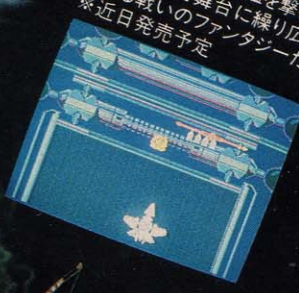
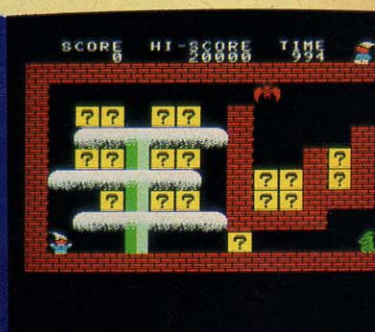
エムエスエックスマガジン 第5巻第2号通巻39号昭和62年2月1日
発行(毎月1回1日発行)昭和59年2月6日第3種郵便物認可

悪魔城ドラキュラ™
悪魔城ドラキュラ(コナミ)
RC744 標準価格5,800円
復活したドラキュラを退治するために、青年シモンが悪魔城へ向かう。武器はムチひとつ。全18ステージのホラーゲームだ。
©KONAMI 1986
Romancia ロマンシア
ロマンシア(日本ファルコム)
PANA-5 標準価格5,800円
ファンフレディ王子のおどろくべき旅。謎解きをふんだんに盛り込んで登場です。裏をかかれないよう注意して姫をさがそう。
※近日発売予定
SUPER RAMBO Special™ スーパーランボー スペシャル
スーパーランボースペシャル(パック・イン・ビデオ)
MS-5 標準価格5,800円
映画「ランボー」がゲームになった。ジャングルの奥地を舞台に、捕虜奪還の激しい戦いが始まる。行け!君こそ戦うマシーンだ。
© 1985 CAROLCO INTERNATIONAL N.V. ALL RIGHTS RESERVED TM TRADEMARK UNDER AUTHORIZATION
Panasonic
A1 Personal Computer FS-A1
パナソニックが
すごい遊びを
連れて
やって来た。

Panasoni

続々登場!!・大迫力メガロムソフト
DARWIN 4078
ダーウィン4078(ハドソン)
PANA-6 標準価格5,800円
これは超過激。宇宙戦闘ゲームがやってきた。敵艦を撃破せよ。大宇宙を舞台に繰り広げられる戦いのファンタジーだ。
※近日発売予定
スーパートリトーン
スーパートリトーン(ザインソフト)
MXZS-11004 標準価格5,900円
隠れキャラ、隠しコマンド、隠れエリア。と、RPGファンにうれしい隠しシリーズ。巨大な敵と戦い、勝ち、生き残れるか。
棋太平
棋太平(マイクロキャビン)
MIC-M022R 標準価格5,800円
将棋対局の楽しさを、パソコン相手に味わえます。人間の指し手を覚えたり、棋譜の設定も自由。盤が反転する機能つきです。
1942
1942(アスキー)
2019002 標準価格5,980円
出撃命令だ。敵機編隊との激しい戦いの幕が切って落とされた。宙返りを駆使して攻撃をかわせ。操縦桿をうまく操作せよ。
※近日発売予定
©CAPCOM
⊙その他にも、「戦場の狼」、「迷宮神話」、「ドラゴンクエスト」、「レリクス」、「魔界村」など話題のソフトがザクザク登場。
※この広告のソフトはMSX2用です。(VRAM128K、RAM64K)
※ソフトはすべてパナソフトセンターの取り扱いです。
MSX JOY PAD FS-JS220
Panasonic
ジョイパッド(別売)
FS-JS220
標準価格1,500円
(NEW)
C A1
リアル、パワフル、MSX2。と、メガロムソフト。とくれば、すごい。
同じ遊ぶなら、おもしろく遊びたい。というわけで、ゲーム少年大注目のパナソニックA1。きれいな画面、迫力サウンドはまるでゲームセンター気分です。大容量のメガロムソフトを楽しめば、これはもうやめられないすごさ。おまけに、今話題のパソコン通信でも遊べます。
標準価格29,800円
パナソニック MSX2 パソコン
FS-A1▶ボディカラーは2色:-Kブラック、-Rレッド▶RGB機能を楽しむために、RGB21ピンのテレビの場合はRGBケーブル(別売FS-VC3011標準価格3,000円)が必要です。▶お問い合わせやカタログご希望の方は、住所・氏名・年齢・職業をお書きの上、〒571大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業(株)情報機器部MX係まで。MSXはアスキーの商標です。
松下電器産業株式会社

CON

＜表紙の言葉＞

〈蘭とタテとオモイヤリ〉

七万年の昔、ムー大陸に花狩族がいました。彼らの好物は、火喰い鳥の羽だったりタカラ貝だったり、神の石やらホロセやら螢の光や窓の雪だるまやら、ありとあらゆる美しいものでした。ところが、そこへタテと重い鎗を持った思いやりのない一族が現われて……えらいことになりました。(一興)

●表紙デザイン……藤瀬典夫
表紙CG……大野一興

STAFF

■編集・発行人／塚本慶一郎■編集長／田口旬一■編集／中本健作、宮川隆、吉村桂子、芳賀恵子、野口岳郎■編集協力／NEXT、MAG、新界二、野村圭子、早瀬明美、山田裕司、石川直太、永井健一■AD／藤瀬典夫■Design／スタジオ・ビーフォー、日本クリエイト■Photogrphy／石井宏明、内藤哲、小池章、郷景雄■Illustration／佐藤豊彦、明日敏子、メルヘンメーカー、桜沢エリカ、及川達郎、小山内仁美、高橋キンタロー、野沢朗、佐々木真人、加藤まなみ、滝本和是、村田頼子、鶴岡安通志、RAN.、秋山雫、岩村実樹■広告／佐藤敏行、増形幸夫■営業／武藤正直、西沢幹雄■資材管理／勝又俊永、金橋達幸■印刷／大日本印刷(株)

T E N T S

⬆今月のＡＶパラダイスは、いよいよ撮影に突入したヨ。

⬅ホテルの部屋でＭＳＸゲームが楽しめる!? "おじゃましま〜す"に注目。

⬆「ロマンシア」のタイトル画面は、美しいネ。

⬅会社の裏の森の木陰には時折りバロック音楽が潜んでいる。詳しくはP.97で。

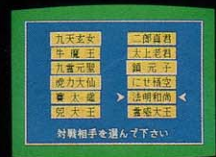
➡テンキーが付属して、32,800円のサンヨー「WAVY23」。

SONY

これなら、

MEGA ROM　MSX2

12人の雀聖との頭脳プレイ。最後に体力がものをいうぞ。

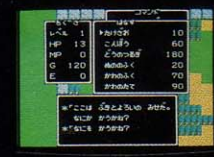
パソコン・ゲームの麻雀なんて、本物の面白さにはまるでかなわない。そう思ってる君。反省しなさい。これはスゴイよ。麻雀ゲームの決定版、その名も"雀聖"。どこがスゴイか、それを詳しく説明しちゃおう。まず牌のデザインがリアル。しかも、2種類のうちからひとつを選べる。次に、ポン、チー、カン!などの声が入る。臨場感たっぷりなんだよね、これが。さらにスグレものなのが、メニューの選択の面白さ。カーソルキーをポンポンと押すと、①実戦②研究③ルール設定④画面補正の4メニューが楽しめる。①の実戦は、初級・中級・上級の3レベルが選べ、対戦相手はコンピュータが自動的に選抜してくれる。九天玄女、牛魔王、二郎真君、にせ悟空などの12人の個性豊かな雀聖が、君を待っている。次に②の研究。これが、何といってもこのゲームのダイゴ味。まず最初に君は師匠を1人選び、次に対戦相手の3人を選ぶ。困ったら、師匠が君を導いてくれる。何とも愉快だね。このメニューは。③のルール設定で君の好きなルールを決められるし、本物よりこっちの方が面白い、そんな麻雀ゲームなんだ。

雀　聖……………¥6,800
HBS-G059C RAM64K以上 V-RAM128K
©Chatnoir,Inc. Sony Corporation MSX2

謎に包まれたレリクスワールドで、君は何を発見する?

謎。ここは謎だらけの世界。不気味で、恐ろしいレリクスワールドなのです。一歩足を踏み入れたが最後、本来の目的を見い出すまで、君は生きてこの世界を抜けだすことはできない。真の目的とはなにか。どこへたどり着けばいいのか。君は、そのすべてを見つけ出さなければならない。この世界を生き抜くのに必要なものは、君のいままでの経験。これが、このゲームでものをいうのである。ここが入口。ここからすべてが始まる。よく見てくれたまえ。君自身が見えるはず。頼りなげに浮かんでいる「魂」。それがいまの君の姿だ。この時すでに、君はレリクスワールドの一部になりつつあるのだ。このとてつもない世界は、このソフトを手にした瞬間から動いている。この世の中にストーリーが存在しないように、レリクスにもそれはありません。すべては君次第。君がこの世界を創造してゆかなければならないのだ。レリクスとは何か。そこに何があるのか。いったい君は誰なのか。出会う相手が敵なのか、味方なのか、それすら謎に包まれている。喜び、怒り、恐怖、そして愛。君のすべてがレリクスにある。

レリクス……2Mビット ¥7,200
HBJ-G058C RAM64K以上 V-RAM128K
©BOTHTEC 開発元:ボーステック MSX2
ボーステック☎03(407)4191

本格的ロールプレイングゲーム「ドラクエ」がMSX2に。

その昔、ここアレフガルドの地は闇に包まれていた。しかし、伝説の勇者ロトがそれまで闇の支配者であった魔王を倒し、神から授かった光の玉で、かの魔物たちを封じこめたのである。やがて、アレフガルドに平和が訪れ始める。その後、光の玉はアレフガルドを統治していたラルス1世に受け継がれ、人々は平穏無事に暮らしていた。ところが、ラルス16世の時代にどこからともなく現れた魔王の権化・竜王によって光の玉が奪われ、この地は再び闇の世界。勝手し放題の魔物たち。数多くの旅人がその毒牙にかかり、多くの生命が奪われた。目を楽しませてくれた美しい野原も、いまや毒沼に。滅ぼされたいくつもの町や村。アレフガルドに再びあの平和を。その人々の想いを手に、勇者たちは竜王に戦いを挑んだが、ことごとく敗れ去った。ある時、予言者は「伝説の勇者ロトの血を引く者が、竜王を滅ぼすであろう」と。そうです、その伝説の勇者の血を引く者が、君なのだ。アレフガルドに残る勇者たちの伝説を身につけながら、竜王を倒さなければならない。君の冒険はいま始まったばかりなのだ。

ドラゴンクエスト‥¥6,400
HBJ-G061C RAM64K以上 V-RAM64K
©ENIX 開発元:エニックス MSX2
エニックス☎03(366)4345

●カタログ送呈…住所・氏名・年齢・職業・電話番号・機種名を明記の上、〒108東京都港区内ソニー㈱カタログ係へお申し込みください。● MSX はマイクロソフト社の商標です。● MSX のソフトは、ソフトに表示してあるRAM容量以上のパソコンシステムでお使いください。Character design:ARTMIC

ゲーム界の未来も明るい。

メガロムだから、奥がうんと深い。MSX2だから、すごい迫力。

SONY

HBJ-G061C
E-G184
ENIX
ドラゴンクエスト
DRAGON QUEST

HBJ-G058C
RELICS

これらも、終わりのないコーフンたち。

MSX2

下記のソフトに関するお問い合せは、各発売元へ直接お問い合せください。
●この広告のソフトのRAMは64Kです。(三國志のRAMは16Kです。)

棋太平……………………¥5,800
発売元：マイクロキャビン
☎0593-51-6482
©マイコンハウスSPS　V-RAM128K

アイドロン……………¥5,800
発売元：PONY ☎03-221-3161
©Lucasfilm. Ltd. ACTIVISION
V-RAM128K

三國志………2Mビット ¥12,800
発売元：光栄 ☎044-61-6861
©光栄
V-RAM64K

コロニスリフト……予価 ¥5,800
発売元：PONY ☎03-221-3161
©Lucasfilm. Ltd. ACTIVISION
(3月末発売予定)V-RAM128K

戦場の狼……………¥5,980
発売元：アスキー ☎03-486-8080
©CAPCOM ASCII CORPORATION
(近日発売予定) V-RAM128K

悪魔城ドラキュラ……¥5,800
発売元：コナミ ☎03-264-5678
©コナミ1986
V-RAM64K

1942……………………¥5,980
発売元：アスキー ☎03-486-8080
©CAPCOM ASCII CORPORATION
V-RAM128K

迷宮神話……………¥5,600
発売元：HAL研究所 ☎03-252-5561
©HAL Laboratory
V-RAM64K(MSX2モード時)

魔界村…………………¥5,980
発売元：アスキー ☎03-486-8080
©CAPCOM ASCII CORPORATION
(近日発売予定) V-RAM128K

ホールインワン
スペシャル……………¥5,600
発売元：HAL研究所
☎03-252-5561
©HAL Laboratory
(2月発売予定)　V-RAM64K

スーパーランボー
スペシャル……………¥5,800
発売元：パックインビデオ
☎03-226-9492
©CAROLCO international N.V.
V-RAM128K

MSX2と表示されたソフトはMSX2のパソコンシステムでお使い下さい。

すべてのMSXを本格

待望のMSXパソコン専用日本語ワープロユニット新発売。

全国140万余の、既にMSXをお買い上げのみなさま、お待たせしました。待望のMSXパソコン専用日本語ワープロユニット、MW-24の発売です。MSXパソコンのスロットに、MW-24のカートリッジ部をポンとセット。24×24ドットの本格派日本語ワープロに早変わりです。MSX規格のパソコンなら、どのパソコンでもOK。ワープロソフトとプリンタの一体型ですから、これ一台で入力から印字までスイスイ。使い慣れたMSXのキーボードで美しい文書がスラスラ打てます。

〈MW-24の主な特長〉

●ディスプレイは大きなテレビ画面。見やすい4つの画面表示機能●書体は風格ある明朝体に加え、個性あふれるかな文字書体(※小町・良寛)の3種類●アドレス帳がカンタンにつくれる便利な住所録ソフトを内蔵。ハガキの宛名も自動レイアウト●思いつくままスラスラ打てる一括入力自動文節変換●表作成に役立つ作表機能●印字はハガキからB4までOK●本体の記憶容量はA4約3.5ページ分（A4・1ページ＝約1,000文字）MSX用のデータレコーダや、クイックディスクを使えば大量の文書保存も●オリジナルマークやイラストがつくれる楽しい外字作成機能など、便利な機能を満載しています。

※Ⓒ味岡伸太郎＋タイプバンク

新発売　¥39,800

MSX パソコン専用ユニット
日本語ワードプロセッサ　MW-24

●MSX本体との接続について、ご不明な点は弊社までご相談ください。●MSXマークは、マイクロソフト社の商標です。●カシオPV-7には、拡張ボックス(KB-7¥14,800)が必要です。●写真のテレビ、MSX
●画面はハメ込み合成です。●お問い合わせ・資料のご請求は、郵便番号・住所・氏名・年齢・職業(学年)をお書きの上、〒163 東京都新宿区西新宿2-6(新宿住友ビル)カシオ計算機㈱宣伝企画部MSX-4係

これが新しいワープロ・パソコンです。

24×24ドットプリンタ内蔵、

FDDも内蔵のオールインワン設計。

しかも、キーボード部を折りたたんで、

持ち運べる、愉快なカタチで、新登場!!

WAVY77は、MSX2に日本語ワープロ機能を搭載。しかも、16ビット機などで使われている、2文節最長一致法による本格派の複文節交換だから、たとえば、あねはだいがくせいで、いもうとはしょうがくせいで、ぼくはちゅうがくせいです。のような長い文章も、姉は大学生で、妹は小学生で、僕は中学生です。と、一気に変換。思いつくまま打ち込めるうえ、画面表示は30文字×6行と大量表示ができるので、文章の前後関係を確かめながら、巧みに文書が作れます。用紙サイズは、ハガキからA4縦まで自由自在。普通の手紙や書類はもちろん、宛名書きやカセットレーベルなどなど、用途に応じていろいろ打てて、書体は24ドットの美しい明朝体と、まさに本格派です。この高性能のベースとなるのが、RAM64KB、VRAM128KBのMSX2。1MBの3.5インチフロッピーディスクドライブも内蔵したフル装備で、ワープロだけでなく、実用ソフトから話題のメガROMゲームソフトまで幅広く楽しめて、アナログRGB・ビデオ・RFの3出力だから、家庭用テレビでも手軽に使えます。

三洋電機株式会社

●お問い合わせは…………情報システム事業本部 国内販売事業部 OA機器企画部 〒550大阪市西区江戸堀2-7-25 TEL06(443)5144
東京営業部TEL03(836)3871　近畿営業部TEL06(443)5140　北海道営業所TEL011(271)6470　東北営業所TEL022(267)3681
中部営業所TEL052(582)6123　中国営業所TEL082(243)9120　四国営業所TEL0878(34)7694　九州営業所TEL092(291)6270

●MSXは、アスキーの商標です。

40文字一括入力・一括変換できる
複文節かな漢字変換
とは、言っても、
ポータブル
ワープロでは
ありません。
パソコン
ワープロ
ワープロ・パソコン
MSX2 PERSONAL COMPUTER
WAVY 77
セブン・セブン
PHC-77 標準価格138,000円
資料請求券
MSXマガジン
2月号

HUMANICATION

ゲームもいいけど
ちゃんとパソコンしましょ。

品質を大切にする〈技術の日立〉

HITACHI

精かんブラックボディの〈H50〉新登場!

〈H50〉は,冒険者のためのMSXパソコン。※ゲームはもちろん,パソコン学習,パソコン通信,そしてプログラミングと,使い方いろいろなカッコいい友だちだ。キミはキーボードを接続するか…,それともジョイパッドか。ひとあじ違うMSXワールドがここにある。

カッコよさに注目! ポテンシャルを秘めた異次元デザイン。サウンドイルミネーションも光る精かんなブラックボディの〈H50〉。

キーボードに注目! コンパクトなボディと分離形キーボード。しかも余裕のロングケーブルで,キミのパソコン・エンジョイ・スタイルに順応してしまう。

ジョイパッドに注目! 微妙なコントロール,高速連射がゲームキングの基本技(わざ)。キミの指の感覚をすばやく正確に伝えるジョイパッドが標準装備だ。

パワーに注目! ●サウンドイルミネーション装備 ●RF出力端子,ビデオ出力端子 ●2つのROMカートリッジ・スロット ●2つのジョイスティック入力端子 ●プリンタ出力端子 ●カセット端子 ●8オクターブ・3重和音出力

※市販のソフトや周辺機器が必要です。

Keyboard Free

日立パーソナルコンピュータ

H50

PERSONAL COMPUTER MSX

MB-H50 RAM64Kバイト 本体標準価格 24,800円

MSXは———マイクロソフト社の商標です。

●カタログをご請求の方は,資料請求券をハガキに貼り住所・氏名・年齢・性別をご記入の上,〒105 東京都港区西新橋2-15-12 日立愛宕別館 日立家電販売株式会社・宣伝部パソコン係まで。

生活と技術をむすぶ

日立家電

日立家電販売株式会社 TEL(03)502-2111
〒105東京都港区西新橋2-15-12(日立愛宕別館)

資料請求券 X1・H50

※JVCは、日本ビクターの世界ブランドです。

進化は倍速で訪れた。

2CPU搭載。実践に活きる高速処理能力で、新登場。

①高速演算処理を実現するターボモード。

パソコンの頭脳に当たるCPUを2つ搭載。クロック周波数6.14MHzの「HD-64180」に切換えると、MSX2の最大2.2倍(当社比)の高速演算処理を実現します。

②アナログ画面を瞬時にデジタイズするフレームグラバー。

テレビやビデオ、ビデオディスクなどのアナログ映像を、パソコンのデジタル映像に変換(デジタイズ)。しかも静止画として、パソコンにとりこむことも思いのままです。

③パソコンとテレビの画像・音声が合成できるスーパーインポーズ。

テレビやビデオ、ビデオディスクなどの画面に、パソコンで描いたグラフィックスやサウンドをワンタッチで合成できます。合成画面はビデオに録画することも可能。

④大容量1メガバイト(アンフォーマット時)の3.5インチマイクロ・フロッピーディスクドライブ2基搭載。(HC-90は1基)。
⑤画像用メモリーVRAMは128キロバイトと強力。256色を同時に使用した美しいカラーグラフィックスが楽しめます。
⑥パソコン通信時代に対応したRS-232Cインターフェース内蔵。電話回線を使ったパソコン間の情報交換が可能。
⑦ワープロはもちろん、テロップの制作、データファイルの作成などに威力を発揮するJIS第1水準の漢字ROMを内蔵。
⑧将来の機能拡張に応える3スロット。(MSX標準スロット、96ピン×2)拡張ボードなどを本体にスッキリ装着できます。
⑨どんなテレビとでも接続できる3種類の入出力端子(アナログRGB、ビデオ、RF)。家庭用テレビでスグに楽しめます。

io イオ

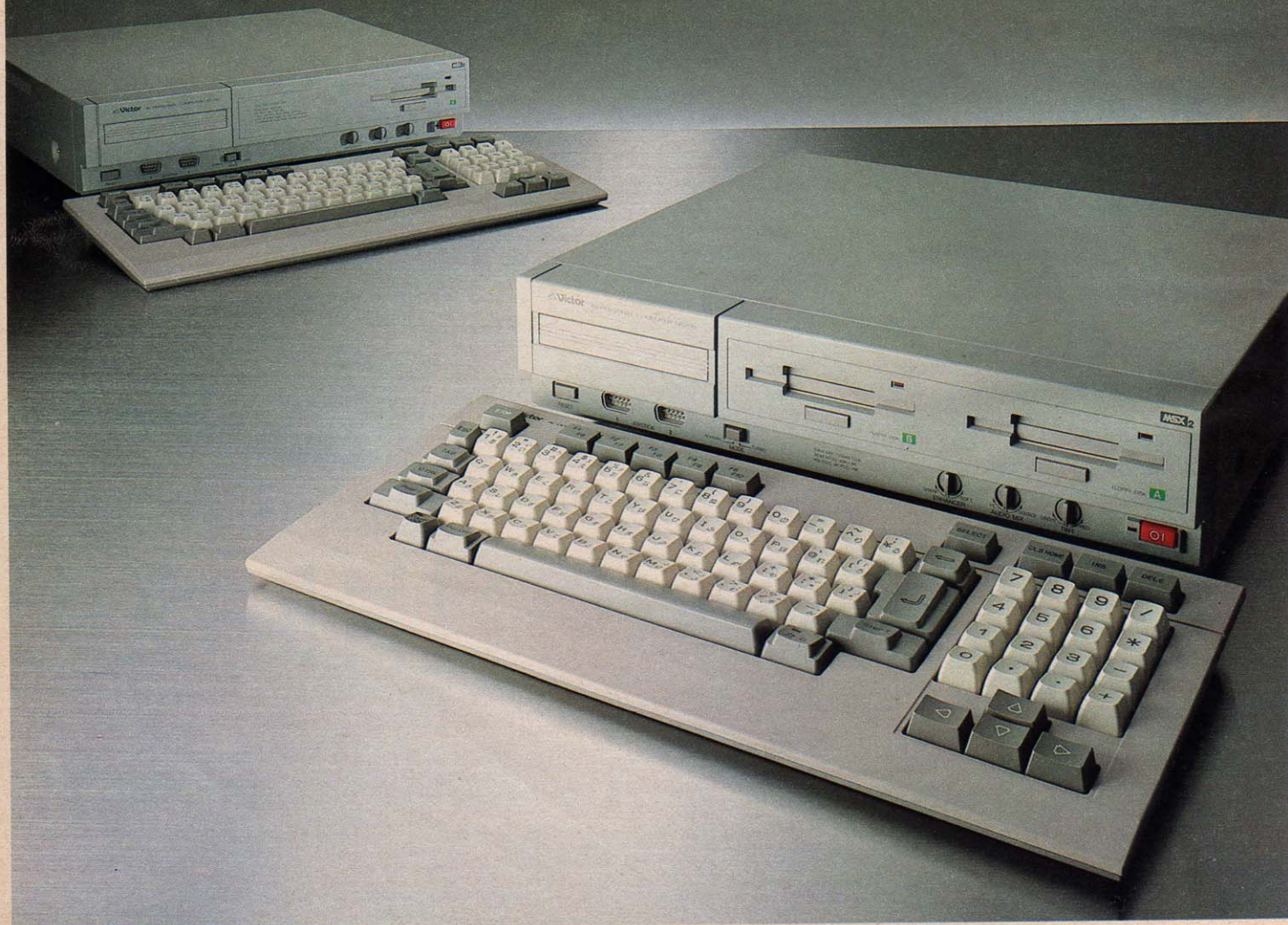
AV PERSONAL COMPUTER

RAM64KB／VRAM128KB

HC-95/90

HC-95 ¥198,000

HC-90 ¥168,000

MSX2

いきなり、CGアートもビデオ編集も楽しめる。

●ビデオ編集に。

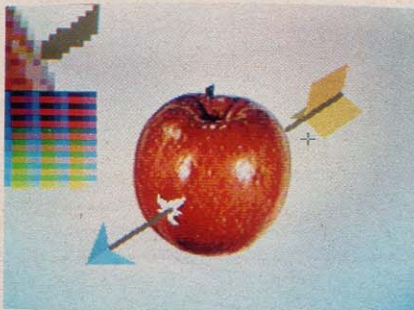
ビデオカメラでとりこんだ文字やイラスト、写真などを〈フレームグラバー機能〉でデジタイズ。それをテレビやビデオ画面にスーパーインポーズすれば、簡単にタイトルやさし絵を入れたオリジナル画面がつくれます。もちろん、あなたの描いたコンピューターグラフィックスを画面合成することも思いのまま。ビデオ編集が大いに楽しめま

テレビやビデオ画面に、簡単にコンピューターイラストや文字を合成できます。256色から好みの色を選べるので微妙なカラーも、自由自在に使いこなせます。

す。しかも画像の輪郭をきわだたせる〈エンハンサー〉、〈色相調整〉や〈マイクミキシング〉も装備。本体のボリュームで好みに応じてコントロールできるので、ビデオ編集に活かすことも可能です。

●グラフィックアートに。

MSX2最高のビットマップモードだから、256色の同時使用が可能。フレームグラバー機能でデジ

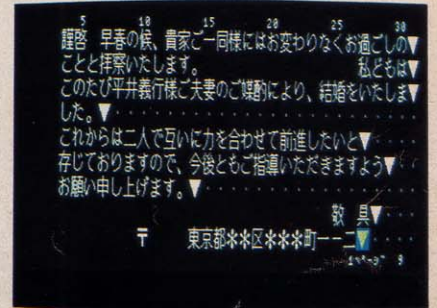
◀こんなに美しいデジタイズが可能。

「写・画・楽」のルーペ機能を使えば、ムズかしい部分を拡大して、ドット単位でキメ細かく描くことができます。

タイズした画面を、驚くほど自然画に近い色彩で表現できます。このデジタイズした画面に、さらにパソコンで絵を書き加えるのも楽しいもの。別売のグラフィックエディター「写・画・楽」を使えば、初めてパソコンに触れる方でも手軽にコンピューターグラフィックスが描けます。例えば、線、四角、円、ペイント、漢字表示などはもちろん、拡大・縮小や変形、モザイク、2値化、輪郭抽出、ルーペ機能などの画像処理が自由自在。しかもマウス(別売)を接続すれば、「写・画・楽」の多彩な画像処理機能が簡単に選び出せ、いきなりコンピューターアートの世界に浸れます。

●マウス HC-A704M ¥12,800

たちまち、ワードプロセッサーに変身できる。

●効率最優先の漢字変換方式を採用。

漢字ROM内蔵のHC-95とHC-90なら、別売のワープロソフト「文名人」と市販のプリンター

文字の間隔や大きさは、編集画面を見ながら調整できます。漢字変換や文章の手直しも、大きな画面上でできるので便利です。

を組合わせるだけで、本格的なワープロに変身。その理由の第一が、漢字変換効率最優先の〈文章一括入力逐次変換最長一致方式〉。かな文字で文章をいちどに打ちこみ、あとで画面を見ながら熟語単位で変換していくので、スピーディに漢字まじりの文章が作成できます。

●充実した36,000語の熟語辞書。

文章を効率よく変換するために「文名人」は36,000語の熟語を登録。使用頻度の高い人名や地名なども豊富なので、ビジネスユースにも充分に対応します。

●見やすい文章がつくれる豊富な編集機能。

「文名人」と組合わせたHC-95/90なら、半角、倍角、4倍角の文字の大きさが選べることや文章全体が確認できる〈レイアウト機能〉、〈罫線機能〉や〈外字作成機能〉などの編集が可能。読みやすい文章が簡単につくれます。

文章全体のレイアウトが、ひと目で確認できます。書式にあわせた紙面づくりも簡単に行なえます。

HC-80 ¥84,800

VRAM128キロバイト、気軽にMSX2の充実グラフィックスが楽しめる。音とグラフのソフトも内蔵。

使いやすさを高めるオプション

- ●本格ワープロソフト ジョイレター2「文名人」 HS-D9050 ¥19,800
- ●マウス対応グラフィックエディター「写・画・楽」 HS-D5050 ¥12,800
- ●マウス HC-A704M ¥12,800

お問合わせ、カタログ請求は、〒100東京都千代田区霞が関3-2-4霞山ビル 日本ビクター㈱インフォメーションセンターPCMマ係 TEL.03(580)2861

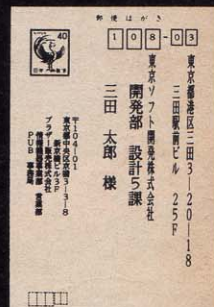
先進の個性 日本ビクター株式会社

brother
インテリジェンス満タン
II世誕生

昨秋登場以来、お陰さまで大好評。感謝の意をこめて、このたびさらに性能パワーアップ、しかもコストダウンに成功した割付名人IIをお届けします。さあ、いまがチャンス。ぜひ、お店で割付名人IIとご指名の上お買い求めください。

すっかり、おなじみ割付印字機能！

（なんと郵便番号も自動割付 **はがき印字がカンタン！**）

はがき印字フォーマットを内蔵しているので、宛先・差出住所、氏名もすっきりレイアウト。郵便番号もピタリ、指定席に自動印字します。

●まず郵便番号を、次に住所・氏名を頭ぞろえて連続インプット●差出人、宛先人データは、漢字16文字×6行の範囲で自由にレイアウト。●宛先人氏名は、見やすい縦倍角表記。●ディップスイッチで縦でも横でも自由自在に印字可能また差出人住所・氏名を印字しないこともできます。●住所データの右側を備考欄として活用することもできます。

（99種の書式を記憶 **定型書式印字もラクラク！**）

官公庁提出書類、見積書、注文書などすでに書式が印刷されている用紙にキメ細かく書式が設定・登録でき、最大99種の定型書式にいつでもカンタンに印字できます。

●まず差込み印字データを頭ぞろえてインプット。●キーボード（オプション）で、定型書式に沿って打ちたい位置を設定、登録します。●キーボードの記憶容量は487ヵ所。99分割が可能で、1ファイル最大60ヵ所（バックアップ機能付）。●同時に3枚まで複写できます。（ケミカルカーボン紙）用紙はA4。

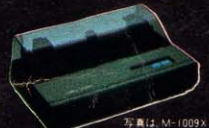
フォーマットキーボード FK-20

さらに、性能パワーアップ！

●漢字は24×24ドットの美しい明朝体を持つドットインパクトプリンター●NEC、SHARP、富士通、MSXパソコンに対応する日本語ワープロ、顧客管理ソフトなど、ほとんどの市販ソフトが使えます●M-1024IIP/X PCモードの場合、NEC NM-9300Sとコンパチブル。PC-PR201、PC-8822にも対応。MSXモード時は各社MSXパソコン対応プリンター●M-1024IIFは富士通MB-27411(E)に対応●気くばりの低騒音設計（減音モード付）●高速漢字処理40CPS●置き場所を選ばない小型軽量設計

一層お求めやすくなりました。

M-1024IIP/X（PC、X1turbo、MSX対応）……………………¥99,800
M-1024IIF（富士通FM対応）……………………¥99,800
フォーマットキーボードFK-20………¥29,800　ピンフィードユニットPF-50…………¥5,000
JIS第2水準漢字ROMボード………¥20,000　オートカットシートフィーダSF-20……¥20,000

世界最小80桁シリアル9ドットインパクトプリンター
FMシリーズ対応……………MSX・PCシリーズ対応 ¥49,800
M-1009&1009X

写真は、M-1009X

割付名人M-1024➡1024IIバージョンアップのお知らせ
M-1024がバージョンアップできることになりました。
くわしくはプリンターといっしょに入っておりますパブ入会申し込み書をご返送下さい。

世界初！ブラザー発！
NEW
24ドットインテリジェント漢字プリンター
割付名人 M-1024II

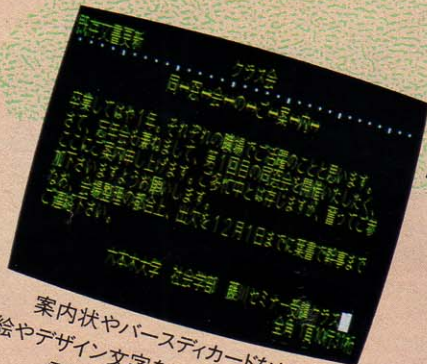
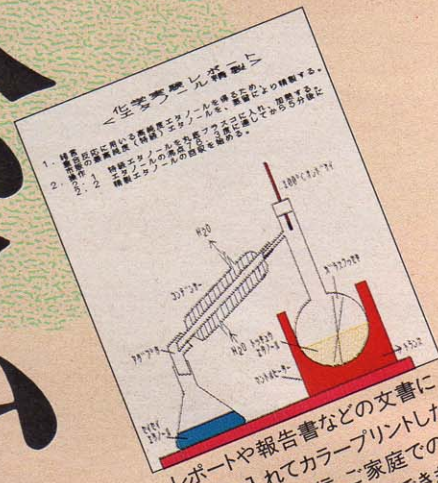
ブラザー販売株式会社 情報機器事業部
札幌営業所 〒060札幌市中央区南三条西3-2-2 ☎(011)231-6808
仙台営業所 〒980仙台市一番町2-3-10 ☎(0222)21-6548
東京営業所 〒104東京都中央区京橋3-3-8 ☎(03) 274-6911
名古屋営業所 〒460名古屋市中区大須3-46-15 ☎(052)263-5811
大阪営業所 〒542大阪市南区心斎橋筋1-1 ☎(06) 251-7265
広島営業所 〒730広島市中区胡町4-27 ☎(082)241-7060
福岡営業所 〒812福岡市博多区博多駅前2-20-1 ☎(092)431-6521
ユーザーインフォメーション ☎(052)263-5818

ブラザープリンターの詳しい資料をご希望の方ははがきに応募シールを貼ってお送りください。また、お手持ちのパソコン機種、用途、住所、お名前、年齢、電話番号もお忘れなく。
1＝M-1024II　2＝M-1009

MSXマガジン 2月号

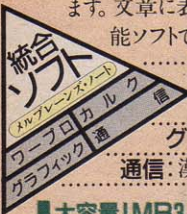
MITSUBISHI

公私オートメーション。

ワープロに、絵を入れ、表を入れ、電話で送る。

私 案内状やバースディカードなどに絵やデザイン文字を入れてプリントしたり電話で送受信。これからのパーソナルツールです。

公 レポートや報告書などの文書に図や表を入れてカラープリントしたり電話で送受信。ご家庭での公文書づくりが手軽にできます。

4つの機能を1つにした、三菱の統合ソフト「メルブレーンズ・ノート」付属。

ワープロ・カルク・グラフィック・通信の4つの機能を組合わせて活用できます。文章に表やグラフィックスをドッキングして送受信するなど、単機能ソフトではできなかった、まったく新しい使い方が可能です。

統合ソフト メルブレーンズ・ノート ワープロ カルク グラフィック 通信

- **ワープロ**：3万語の辞書を持ち文節変換が可能
- **カルク**：四則演算はもちろん関数まで使用可能
- **グラフィック**：25種のコマンドをもちマウスもサポート
- **通信**：漢字かな混じり文の送受信に加え画像通信も実現

大容量1MB3.5インチフロッピーディスクドライブ搭載

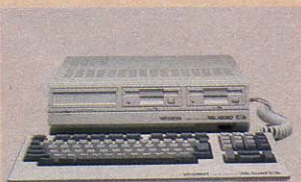
フォーマット時720KBの大容量。しかも1ドライブのmodel 1、2ドライブのmodel 2の2タイプから選べる機種揃えです。

余裕のメインRAM128KB、最高級のビデオRAM128KB装備

各種MSXソフト全てに対応。ビデオRAMが256色表示や512×212ドットの高精度グラフィックスを実現します。

AVボード専用ビジュアルインタフェース装備

デジタイズ・スーパーインポーズ・テロップ・サウンドミキシングの機能を持つAVボード(別売)を装着可能。これらの機能はメルブレーンズ・ノートのグラフィックツールによりコントロールできます。

- ●JIS第1水準漢字ROM内蔵
- ●RS-232Cインタフェース内蔵(model 2)

▲ML-G30 model 2ホワイト

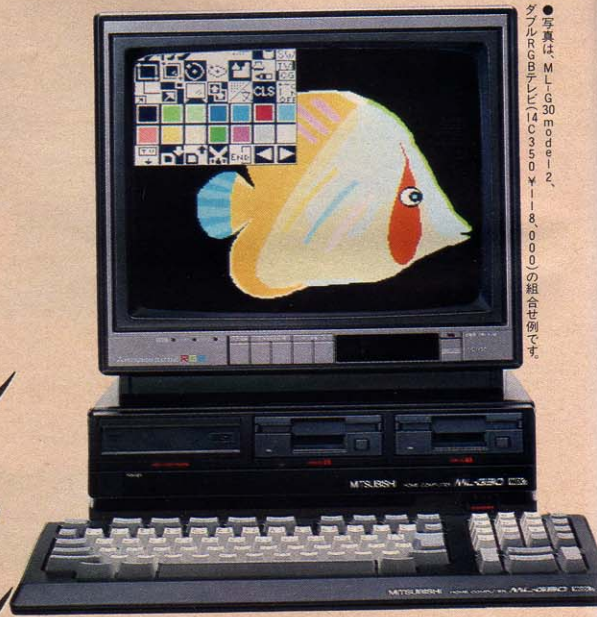
ML-G30

model 1……………標準価格168,000円

model 2……………標準価格208,000円

●色：ブラック/ホワイト

主な周辺機器

16ピン熱転写プリンタ…	ML-70PR	¥54,800
マウス……………	ML-11MA	¥12,800
AVボード……………	ML-35AV	¥20,000
モデム電話……………	PCT-1	¥98,000

●写真は、ML-G30 model 2、ダブルRGBテレビ(14C350 ¥118,000)の組合せ例です。

Melbrain's

三菱ホームコンピュータ MSX2

資料請求券 ML-G30 マガジン

●カタログをご希望の方は、ハガキに資料請求券を貼り、〒370-04 群馬県新田郡尾島町岩松800 三菱電機群馬製作所 メルブレーンズ係へ。

●ML-G30には保証書がついています。ご購入の際は必ず記入事項を確認のうえお受取りになり、大切に保存してください。

三菱電機株式会社

SOFTWARE 東宝 CINEMATIC

インファント島の秘密

MONSTER'S FAIR™

モンスターズフェア

さらわれた小美人を救え！

今、伝説の神、モスラがよみがえる！

平和なインファント島が、地球征服を企む「X星人」に襲われてしまった。
X星人は二人の小美人を連れ去り、彼女たちが持つ超能力を
地球征服に利用しようと企んでいるのだ。
島の人々は、必死に祈り続けた。
「モスラよ！ モスラ！ 私達の大切な小美人が
さらわれてしまいました。お願いです！ 二人の小美人を
救い出し、地球の平和を守ってください！」
そして島の人々の祈りが通じ、
今、モスラがよみがえった。

人々の祈りが通じ、
今、モスラはよみがえった。

幼虫モスラに立ちはだかる
ミステリーゲート

© TOHO

TOHO CINEFILE-SOFT LIBRARY

MSX ROMカートリッジ
- RAM16KB以上
- 定価4,800円 発売中

お問い合わせは●〒100 東京都千代田区有楽町1-2-1 東宝株式会社事業部パソコンゲーム・ソフト係
発売元●東宝株式会社事業部 TEL03-591-4557

店頭にて品切れの際、通信販売は郵便振替のみ受け付けます。ご希望の方は、振替用紙の通信欄に商品名と電話番号を明記の上 下記までお申し込み下さい。（送料500円要）
振替 東京7-184946 東宝株式会社

資料請求券 MSX-2
資料請求の際は、お持ちの機種名をご明記下さい。

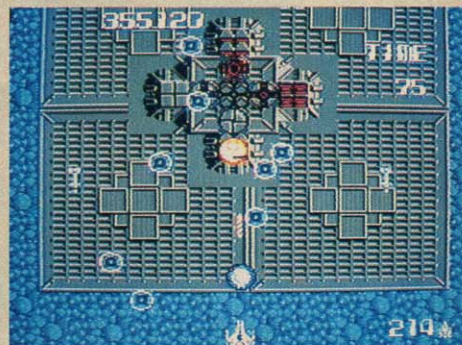
PONYCA LAND SPECIAL

危機

世界最初の人工衛星「スプートニク号」の成功以来、人類の宇宙への夢は果てしなく拡がり、その夢をひとつひとつ実現してきた。月へ、火星へ、そして太陽系外へと。きっと、10年、20年先の宇宙開発は、想像を超えるものとなっているはずだ。しかしその時、高度化した機械文明が人類に危機をもたらさないと誰が断言できようか。

ZANAC ザナック

快感。痛快。ザナック
AIがシューティング・ゲームを変えた。

AI機能を搭載したザナック。君のテクニックにより、敵の出現場面や攻撃パターンが変化する。だから無数にストーリーがある。シューティング・ゲームの最高峰を極めたファミコン版に匹敵するMSX2版ザナック登場!!

宇宙歴28225年、悪夢が再び人類を襲った。数年前、人類に壊滅的な打撃を与えた機械化防衛システムは、AFX-5810型ザナックにより完全に破壊された。しかし、この先史文明の遺産は人類の英知を越えていた。システムIが停止した時、システムIIが作動を始めたのだった。前システムを上回る攻撃力と頭脳。これに対抗するためにザナックのパワーアップが行われた。フライ・オン、ザナックAFX-6502。宇宙の平和と人類の未来がかかっている。

ROM CARTRIDGE MSX
R49Ⓧ5093 ¥4,900 発売中!
(8KB以上のRAMで作動します)

MSX2
R58Ⓨ5093 ¥5,800 1月21日発売!
(VRAM64Kでも作動します)

■ゲーム/反射神経型 ■解説書付
■コンピュータデザイン/コンパイル
■プロデュース/A.I.I ■製作/ポニー

思わず指先が熱くなる。知らず知らずのうちにノメリ込む。
そんな面白くて型破りなゲームばかりをお届けしているPONYCA。
PONYCA LAND SPECIALは、そのPONYCAのゲームを紹介するコーナーだ。
ここからヒット・ゲームが、話題のゲームが数多く生まれる。
ゲーム・フリークの君へ向けて、PONYCA LAND SPECIALを発信!!

遭遇

はたして、この地球上には私たちの住む3次元世界が存在するだけであろうか。バミューダ沖の謎、人の突然の消滅事件。まだまだ人類が解くことのできない謎は残されている。地球の主人として我が物顔にふるまっている人類だが、そのすぐ横には次元という壁をへだてた別世界が拡がっているかもしれない。そしてその入口を、いつか君は見つけるかもしれない。

LUCASFILM GAMES™ アイドロン

The EIDOLON

初上陸ルーカス・フィルム・ゲームズ。
未体験、異次元ゾーン。

狂人かはたまた天才か。アゴン博士の屋敷に隠されていた機械は、異次元空間を自由に行き来できる乗物だった。そしてその横には古い日記帳が一冊。「複雑で迷路のような洞窟、グロテスクな棲息者たち」。信じられない話の連続だった。恐怖を覚えながらも読み進むにつれて異次元への興味は増幅していく。—やがて、1人の男がこの世界から消えた。
ジョージ・ルーカスが送る"アイドロン"は、謎あり、夢あり、冒険ありのファンタスティックな世界。さあ、アイドロン号で異次元ゾーンを体験だ。

MSX2
R58V5515 ¥5,800（要VRAM128KB）発売中!
■解説書付
©LUCASFILM, LTD./ACTIVISION, INC.

メガROMは1メガビット以上の大容量メモリを搭載したROMカートリッジです。MSXはアスキーの商標です。

「戦いのために戦いを求めるものはいない」とギリシャの哲学者ヘラクレイトスは説いた。決して戦いを肯定しているのではない。しかし平和が脅かされる事態に陥ったなら、その時は決然と戦いを挑まねばならないと主張しているのだ。これは現代においても、未来においても変わることはないだろう。平和を得るために、君が勝つことを祈る。

アルファロイド αROID

＋αの面白さ。シューティング＋カンフー・アクション。

壮大な計画の基、人類の宇宙植民地化政策は着々と進行していた。中でも大規模な開発が行われ、数万の人々が移住していたバルゴス星。ところが突然、平和は破られた。すべての管理を行っていたコンピュータが暴走したのだ。コンピュータ制御の戦闘機・メカが敵となった以上、人類に残された唯一の希望は、人間型攻撃機 αロイドだけだった。戦闘機をハンドキャノンで。巨大戦闘メカをパンチ・キックで撃破せよ!! 支配下にある8つの惑星のバルゴス軍を攻撃し、狂ったコンピュータを破壊するのだ。

ROM CARTRIDGE MSX
R49X5103 ¥4,900 発売中!
(8KB以上のRAMで作動します)
■ゲーム/アクション　■解説書付
■コンピュータデザイン/MIKI&FUJIWARA

フライトデッキ

問う。明晰な頭脳と的確な判断力。リアルタイム・シミュレーション・ゲーム、フライトデッキ新登場。

198×年、世界はテロの恐怖におびえていた。テロリストが核爆弾を世界の主要都市に投下すると宣言したのだ。期限はせまっている。時間的余裕はない。テロリストの基地を発見し壊滅するために、最新鋭航空母艦インディスペンサブル号が太平洋へ急行した。

シミュレーション・ゲームの知的興奮とシューティング・ゲームの面白さとがドッキングした〝フライトデッキ〟。君は空母を指揮し、偵察機・戦闘機・爆撃機を操り、テロリストの基地を破壊することができるか。

ROM CARTRIDGE MSX
R49X5105 ¥4,900 2月5日発売予定
(16KB以上のRAMで作動します)
■解説書付
©AACKOSOFT

思考

インドを発源地として中国経由で伝わってきた、古来の将棋。この知的遊戯はいつの頃か日本風に改められ、現在の形に落ち着いた。盤上の32駒を操り、敵の王将を落とす。知力と知力の闘い。一手で情況が一変する。一手が勝利を誘う。30数センチ四方の盤上でくり広げられる世界は、とても奥深い。

谷川浩司の 将棋指南

矢倉、振飛車どちらも指せるのには驚きました。考慮時間も短かく、総合的にみて現在の8ビットパソコンの中では最強ではないでしょうか。

谷川浩司

谷川浩司の
将棋指南
あなたの 先手
COPYRIGHT ©1986 PONY INC.

001翔 谷川浩司の将棋指南

066翔 谷川浩司の将棋指南

この強さが、将棋ゲームの新局面を開いた。

手合せする相手が弱いのでは物足りない。戦法に変化がなければ飽きてしまう。そんな将棋ファンの声を受けてつくられたのが「谷川浩司の将棋指南」。居飛車党の矢倉という本格的な将棋を極めたこのゲームは、8ビットのコンピュータ将棋の中で抜群の強さを誇り、16ビットで最強とされている将棋と対局しても一歩も退かない。将棋ゲーム界の有段者ともいうべき「将棋指南」は、君の挑戦を待っている。

- ■レベル設定可(入門・初級・中級)
- ■美しくおちついたグラフィックス画面
- ■素早い応答、しかも強い
- ■「待った」機能付
- ■手合い選択制(平手から2枚落ちまで)
- ■棋譜をデータとしてカセットテープにセーブ可能
- ■棋譜再現中、任意の局面から再対局可能

ROM MSX R49⊠5104 ¥4,900 発売中！(8KB以上のRAMで作動します)

■解説書付

Photo:弦巻 勝

MSXはアスキーの商標です

ユーザーズクラブ"ポニカランド"
PONYCA LAND
見たか、聴いたか、マニアに話題のポニカランド

ユーザーズクラブPONYCA LANDに入会しませんか？隔月間発行の会員誌で、HOTで楽しい情報をお届けします。入会希望の方は、郵便番号・住所・氏名・職業(学年)・年齢・お手持ちのパソコン機種名を明記して、600円分の切手(1年分)を同封の上、下記までお送りください。
〒102 東京都千代田区九段北4-1-3
日本ビルディング 3F
株式会社ポニー PONYCA事業部
「PONYCA LAND」入会係

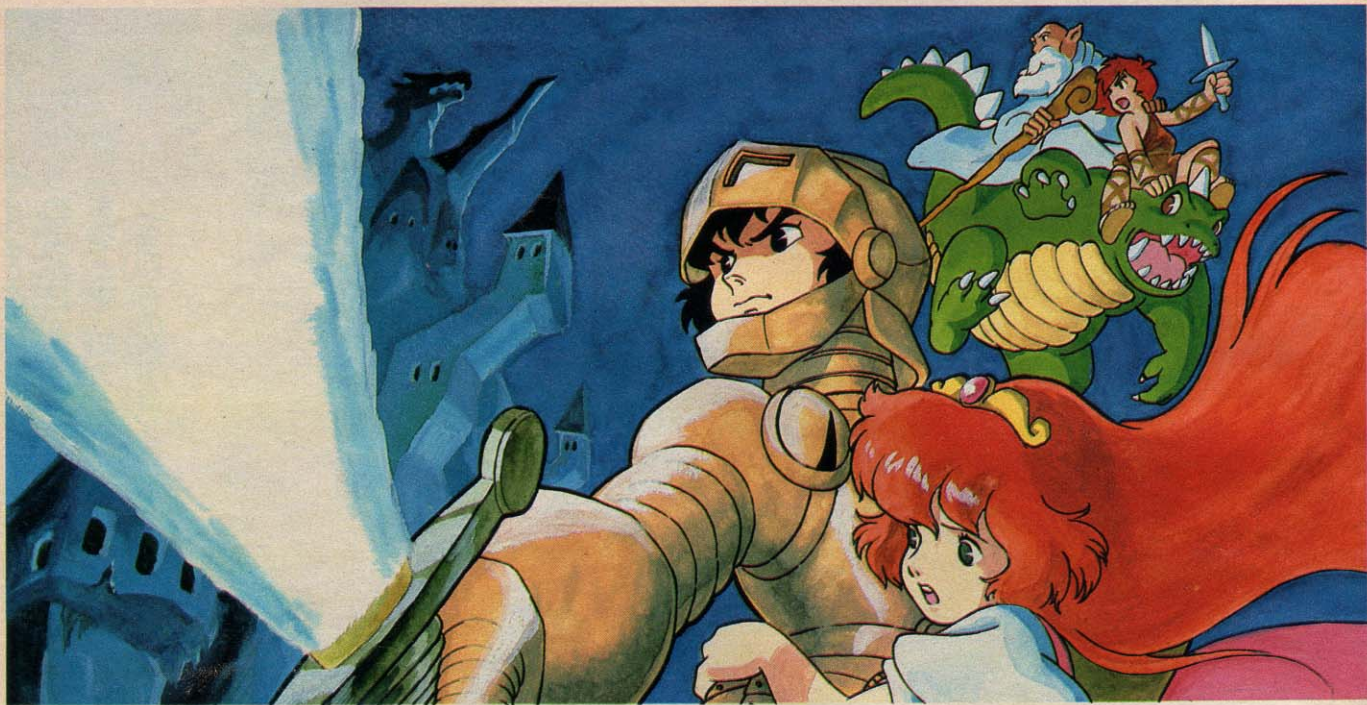
★ポニカ特製テレフォンカード・プレゼント・セール実施中！★12月1日〜1月末まで
詳しくは店頭のポスター、チラシをご覧ください。

20 PONY 20th ANNIVERSARY

株式会社ポニー 〒102 東京都千代田区九段北4-1-3 日本ビルディング TEL.03-221-3161

販売元 株式会社ポニーキャニオン販売
〒102 東京都千代田区九段北4-3-8 TEL.03-265-8241

札幌支店TEL.011-511-5151 東京支店TEL.03-265-8241 大阪支店TEL.06-541-1971 福岡支店TEL.092-751-9631
仙台支店TEL.022-261-1741 名古屋支店TEL.052-322-4001 広島支店TEL.082-243-2915 ニッパンポニーTEL.03-667-3741

Four brave men.

4人の勇士がそれぞれの戦いをくぐりぬけ、
フォーメーションを組む。
最終目的へと向って
名づけて、
フォーメーションロールプレイングゲーム。
果たして君はクレアを救い出すことができるか……

4ドットのスムーズなスクロール！
なんと1メガROM採用！
［定価］￥5,900(RAM16K以上)

コンティニューモードの説明

- ステージ1，2，3，4，5，を順番にプレイします。
- ステージ1，2，3，4，でキャラクターが1人も残っていないと
  コンティニューモードは、使用出来ません。
- 主人公は何人選んでもかまいません。
- リセットボタンを押すと、コンティニューモードは使用出来ません。
- 主人公を選択しないでスタートするとステージ5からプレイになります。
- タイトル画面が出ているときのみ、コンティニューモードが使用できます。

コンティニューモードに入るときは、
〈ジョイスティックの場合〉
- トリガー2でコンティニューモード
- ✚ボタン上下でプレイしたい主人公を選び、✚ボタン右で確定、左で取り消し、
  トリガー1でスタート

〈キーボードの場合〉
- グラフキーでコンティニューモード
- 矢印右(→)で確定し、矢印左(←)で取り消し、スペースバーでスタート

以上の様な操作をして下さい。

好評発売中！

MSXマークはアスキーの
商標です。

ヨーロッパもんです。

ヨーロッパで大反響を呼んだ本格派MSXソフト、5作品。
ついに、ロモックス・ソフトとして、日本初上陸。
キャラクターが、サウンドが、グラフィックが、ひと味ちがう痛快さ。
キミを夢中にするのは、カメレオンマークが目印の、
ロモックス・ソフトだ。

サァ、みんな注目！ カメレオンマークのロモックスのソフト(ROM版)なら、書き換えOK！ 次々にゲームが交換できる。ナント、1本1,000円で。

今後続々登場するロモックス・ソフトは、当社独自のロモックスターミナルを使えば、書き換えが自由自在。たとえば今回ご紹介したソフトを1本買えば、次々と新しいソフトが楽しめるってわけ。ウソのような本当のお話し。このロモックスターミナルは、順次全国のパソコン・ショップ等に設置する予定。でも待ちきれないキミは――――
お持ちのロモックス・ソフトを切手1,000円分同封の上、右記の㈱**セイカロモックス**まで「ソフト書き換え希望」と書いて送ってください。(送料無料) もちろん書き換えたいソフトの名前も忘れずにね。

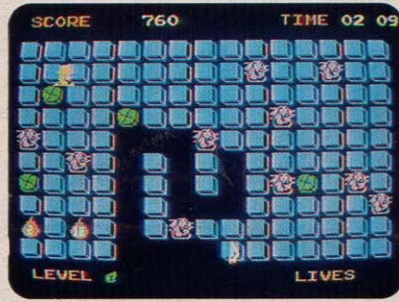
MSX
好評発売中！

ROCKET ROGER

パワフル＆テクニックのアクションゲーム

ロケット・ロジャー

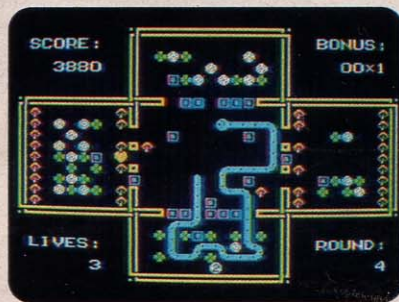
未知の惑星に不時着したロケット・ロジャー。燃料となる"水晶"を求めて、異星人との激しい戦いが…・背中のジェットパックがきれると、2度と宇宙船にもどれないぞ。

SR-001 ROM版 RAM 32KB以上 ¥5,500
©ALLIGATA SOFTWARE LTD/イギリス

KICK IT!

タイムリミット30秒。決定版パズルゲーム

キック・イット!

時限爆弾が動き始めた。セクシー・スーの命があぶない。早く爆弾をとりのぞかなければ。ジャマをしようとする男たちをさけながら、自慢の脚線美で飛び回れ。

SR-002 ROM版 RAM16KB以上 ¥5,500
©AACKOSOFT INTERNATIONAL B.V./オランダ
INTERNATIONAL COMPUTER GROUP

SNAKE IT

ちょっとコミカルな思考型パズルゲーム

スネイク・イット

おいしいものをドンドン食べて成長するヘビ君。あまりガツガツすると、あとで大変。事態はこんがらがってしまう。上手にめしあがれ。

SR-003 ROM版 RAM16KB以上 ¥5,500
©BYTEBUSTERS/オランダ
INTERNATIONAL COMPUTER GROUP

PYRO-MAN

スピーディ＆リズミカルなアクションゲーム

ピロマン

花火工場に侵入した放火魔。次から次へと火をつける。大爆発をおこさないよう、急いで消火しなければ。ニクーイ放火魔は、爆発物まで投げてよこすぞ。

SR-004 ROM版 RAM16KB以上 ¥5,500
©NICE IDEAS, INFOGRAMES/フランス

WHO DARES WINS II

迫力満点シューティング＆アクションゲーム

8つの戦場

敵の大軍に町を占領された。自動ライフル銃と手りゅう弾で武装したキミは、敵陣を突破し、前進し続けなければならない。地形は刻々と変化し、ますます危険になっていく。

SR-005 ROM版 RAM 32KB以上 ¥5,500
©ALLIGATA SOFTWARE LTD/イギリス

※ゲーム画面は、実際の画面とは異る場合があります。

※ MSX は、アスキーの商標です。

●上記の商品のお求めは、有名デパート、パソコン・ショップでどうぞ。
●カタログをご請求の方は、ハガキに資料請求券を貼って、右記の**株式会社セイカロモックス**まで。なお、電話等によるお問い合わせも承っております。
●通信販売ご希望の方は商品名、住所、氏名、電話番号をご記入の上、代金を現金書留にてお申し込みください。(送料無料)
〒100 東京都千代田区丸の内3-3-1 新東京ビル
㈱セイカロモックス「通信販売」係

発売元
株式会社 HAL研究所
〒101 東京都千代田区神田須田町2-6-5 OS'85ビル5F
TEL(03)252-5561㈹

製造元
株式会社セイカロモックス
〒100 東京都千代田区丸の内3-3-1 新東京ビル
TEL(03)211-6813㈹

夢幻戦士 The Fantasm Soldier

ヴァリス

AV時代の幕開け。

すぐれた音響(AUDIO)と映像(VISUAL)がゲームをもっとおもしろくする。
今、日本テレネットはAV宣言。

初めての体験、ニュー・ビッグ・アクション。

新発売!

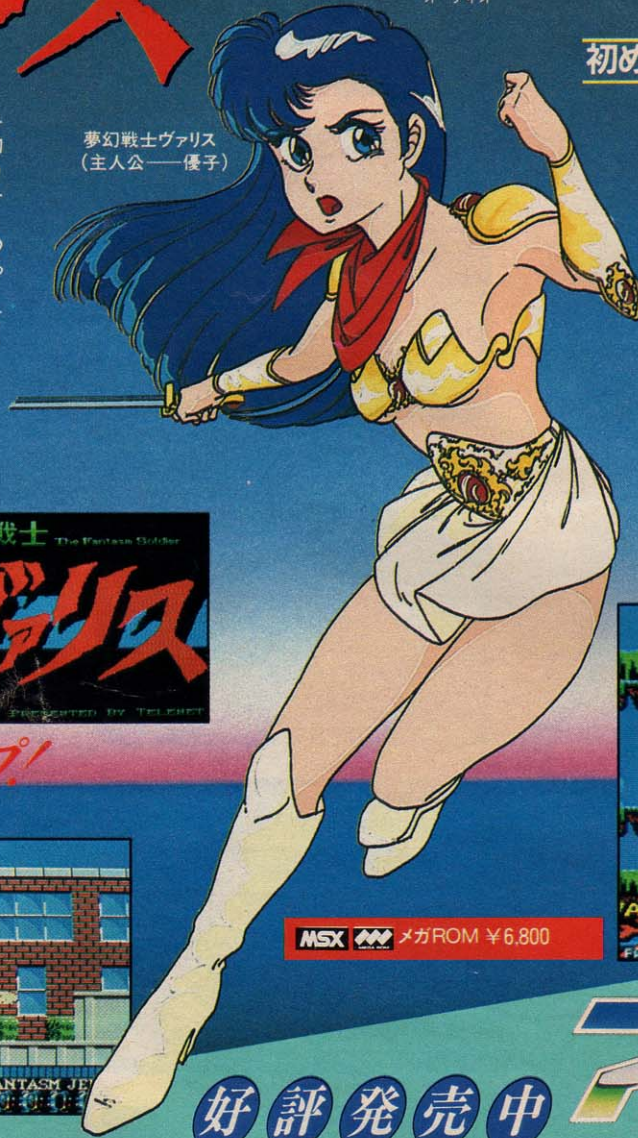
優子はごくありふれた、普通の女子高生。ところがある日、ヴァニティの「幻想王女ヴァリア」によって"ヴァリスの戦士"として選ばれてから、運命が一変した。
ヴェカンティの「夢幻王ログレス」とその手下「ヴォーグ」達が、次元を超えて襲ってきたのだ。
なぜ、ありふれた女の子が戦士として選ばれたのか。5つの"ファンタズム・ジュエリー"とは? 4人の魔王とは?
答えを求めて、戦いが始まる。

夢幻戦士ヴァリス
(主人公——優子)

ビッグ・キャラクター!

広大なマップ!

MSX メガROM ¥6,800

アルバトロス

トーナメント・ゴルフ

好評発売中

本物(リアリズム)だけの魅力。

あたかもTVカメラがとらえたように、打球を追って画面が高速スクロール。さまざまなボールの動きをシミュレートし、スムーズな動きとすばやい反応で、リアル・タイム・プレーが可能な、究極のゴルフ・ゲーム。

※仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。
MSXは、アスキーの商標です。 マークのメガROMは、1メガビット以上の大容量メモリを搭載したROMカートリッジです。

※お求めは、お近くのパソコン・ショップで。通信販売ご希望の場合は、使用機種名を明記のうえ、送料200円を加算して、現金書留で直接当社にお申し込みください。

ファイナル・ゾーン

MSX版新発売

スーパー・ウェポン GN-16Bを爆破せよ!

アドベンチャー・ゲームにも引けをとらない、アニメーションによるメンバー同士の会話シーンを始め、他には見られない数々の特長を誇るシューティング・ゲームの最高峰。

プロローグ画面。まるで映画のようだ

ビッグ・キャラクター出現! MSX版オリジナル

1つのコースに隠されたアイテムは16個

美しいグラフィック画面がフルスクロール

リアルな効果音

高度な重ね合わせ処理

BGMは、メインテーマを含め、全10曲!

複数行動モードによるフォーメイション・アタック

MSX メガROM ¥6,800

プレイは3人のパーティまでOK

- 海岸コース(初級)、丘陵コース(中級)、山間コース(上級)の各18ホール、合計54ホール
- 9ホールごとに軽快なメロディでティーブレイク。スコアを集計表示
- アメリカン・システムでハンディ・キャップを計算・登録
- プレイヤーは10人まで登録可能
- コースの凹凸を5cm刻みで再現
- バンカーやフェアウェイなど16段階の抵抗値を設定
- フック、スライスに加えてトップスピン、バックスピンも自由自在
- 極端な地形がないので、アベレージ・プレイが可能
- キー操作は簡単、進行もスムース

MSX ¥6,800(ROMカセット1本+テープ2本組)

たっちゃんの ワンポイント・アドバイス

【夢幻戦士ヴァリス編】No.1

みんな、あけましておめでとう! 今年もバリバリに頑張る日本テレネットをよろしく!
ところで、ヴァリス1面クリアーできたかな? 1面ではレベル3からスタートするのだから、まずレベルをためることが大切だ。むやみに先に進んで強いアイテムを取ろうとしてもダメ! まずはじっくり敵の出かたを見てからパワーをため、レベル10~15ぐらいになってからアイテムを取るのがベストだネ。まちがってもレベル2の時にレベル3必要なブリットなんて取らないように。すぐ死んじゃうヨ~ くれぐれも気をつけてね。さあ打倒ログレスだ! 頑張れ。

株式会社日本テレネット
〒162 東京都新宿区下宮比町8番地 グランドメゾン飯田橋209号
TEL 03(268)1159

9年前、一大ブームを巻き起こしたブロック崩し。そして今、ブロック崩しに数々のフィーチャーを秘めたゲームが新登場。その名は「アルカノイド」。アイテムを取ればパワーアップ！楽しさもアップ！ジョイコントローラ付だから、バウスの動きも思いのまま。君の反射神経がゲームの行方を左右する。

■アルカノイド　新発売
定価 5,800円
MSX ROM版

アルカノイド。
この面白さだけは、崩せない。

■影の伝説
定価 4,900円
MSX ROM版
定価6,800円（5" FD版）
●X-1ターボ（FM音源対応）新発売

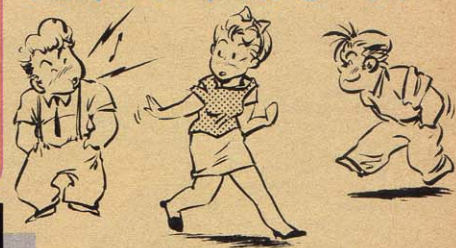
■ジャイロダイン
定価 4,900円
MSX ROM版
定価6,800円（5" 2D）
●PC-8801mkII SR/FR/MR/TR
●X-1シリーズ（X-1Fは不可）

■エレベーターアクション
定価 4,900円
MSX ROM版

■スペースインベーダー/Part II
定価 4,800円
MSX ROM版

■ちゃっくんぽっぷ
定価 4,800円
MSX ROM版

■MSXで楽しむ「チョロQ」、「ザイゾログ」、好評発売中!!
定価 各4,800円　MSX ROM版

MSXは16KB以上の機種でお楽しみください。
MSXはアスキーの商標です。

株式会社 ニデコ
〒101 東京都千代田区外神田1 3 7
■システムコンピュータ営業部 ☎03(253)0761代 FAX 03(253)0984
■コンピュータプラザ・ニデコ ☎03(251)8061代

●ニデコムソフトは全国の有名パソコンショップでお求めいただけます。

MSX 超大作がやってきた。

モンスターデザイン　鳥山 明
シナリオ　堀井雄二
プログラム　㈱チュンソフト
音　楽　すぎやまこういち

超本格大冒険ロールプレイングゲーム MSX に新登場!!

★キミの愛と勇気がアルフガルドの地に平和をとりもどす、がんばれロトの勇者★

↑主人公はキミ自身。ゲームスタート時にキミの名前を入れると王様や町の人はその名前で話しかけてきます。燃えるぜ!

↑お城を出たら、まずは隣の町に行って、武器や道具を買って戦いの準備だ。ムムッ、下に見える妖気漂う城は…?

↑リカントマムルの攻撃だ。「バキッ!」キミはダメージを受けた。ウム、強敵だ。今度は、キミの攻撃。強い敵には何度も攻撃しなければ倒せないぞ。

MSX ROMカセット
MEGA ROM (RAM 8K以上) ¥5,800

緊急募集!!

当社商品をFM-7シリーズ、X1シリーズに移植できる方を募集します。

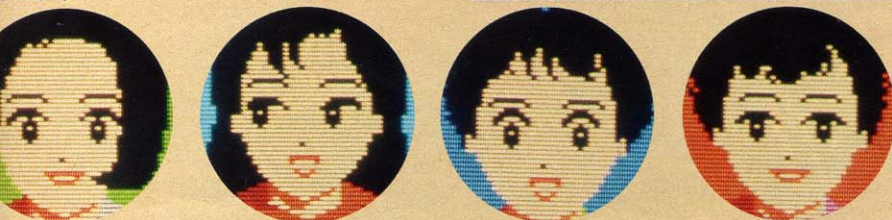
移植後商品化の際は、当社規定による印税をお支払い致します。また、MSX、PC-9801シリーズに当社商品を移植できる方も募集しております。
詳しいお問い合せは、TEL 03-366-4296、エニックス技術部、担当・望月まで御連絡下さい。

キミは軽井沢に愛を見たかっ!?

軽井沢誘拐案内

♥ロマンチックミステリーアドベンチャー♥

春、あじさいの咲く頃、夏は多くの人々でにぎわうここ軽井沢も、今はどこかさびしげ。
キミは、恋人久美子の別荘で楽しいひと時を過ごしていた。しかし、買い物に出かけた久美子の妹なぎさが、いつまでたっても帰ってこない。「まさか誘拐では………!?」と顔を曇らせる久美子。
と、その時、電話のベルが鳴った……！

★名作『ポートピア連続殺人事件』の作者、堀井雄二が放つミステリー大作第2弾！

■〔5インチディスク〕PC-8801FH/MH、PC-8801全シリーズ、FM-7、FM-NEW7、PC-9801/E/F/VM/VF(2D、2DD)……………￥5,800
■〔テープ(2本組)〕PC-8801シリーズ(MR、MHを除く)、FM-7全シリーズ、X1全シリーズ、PC-6001mkII/SR、PC-6601/SR…………￥4,800

MSX ROMカセット
MEGA ROM (RAM16K以上) ￥5,800

MSX マークはマイクロソフト社の商標です。

通信販売の御案内

御注文は現金書留にて、商品名、機種名、住所、氏名、電話番号を明記の上、お申し込み下さい。(送料無料)
〒160 東京都新宿区西新宿8丁目20番2号
新宿アイリスビル7F
㈱エニックス「通信販売」係

販売元 株式会社 小西六エニックス

発行元 株式会社 エニックス

〒160 東京都新宿区西新宿8丁目20番2号 新宿アイリスビル7F TEL03-366-4345

高橋名人の
冒険島
ぼうけんじま
©1986 HUDSON SOFT
主役は誰だ。高橋だ。
あの高橋名人を主人公にした人気のアクションゲーム「高橋名人の冒険島」が、
ついにBEE CARDになった。森あり、山あり、谷ありの広い島には、オカシナ敵、
コワーイ敵がいっぱい。さあ、君が高橋名人になって、敵たちをやっつけてくれ。
※画面の写真は、RGB対応機種で撮影したものです。
ハドソンのカードソフト
BC
BEE CARD®
©HUDSON
BC-M9
高橋名人の冒険島
適応機種 MSX
価格 4,800円
MSXはマイクロソフト社の商標です。
◎BEE CARDは、カードサイズの手軽なゲームソフト。
使う時は、MSX専用カートリッジBEE PACKが必要です。
BEE PACK 価格980円
ジョイカード スーパーII
Joycard
SuperII
MSX対応・
2段階連射式
MSX以外の機種でもご
使用になれますが、連射
機能は使えませんのでご
了承ください。
BCラインアップ
野球狂
スターフォース
ジェット セット
ウィリー
コナミの
プーヤン
ボンバーマン・
スペシャル
スターソルジャー
HUDSON GROUP
HUDSON SOFT®
本社／〒062 札幌市豊平区平岸3条5丁目1-18 ハドソンビル ☎011-841-4622
東京／〒162 東京都新宿区市谷田町3丁目1-1 ハドソンビル ☎03-260-4622
大阪／〒556 大阪市浪速区下寺2丁目3-2 ☎06-644-4622
営業所／東北・名古屋・広島・福岡・アメリカ・西ドイツ

迷宮神話
MSX 2 MEGA ROM
ウルトラテクニック、
スペシャルパワーを
駆使して迷宮の謎に
挑戦だ。
主人公ロロは魔王とモンスターにとらえられたララを救うため、単身エッガーランドへと乗りこんでいく。各ステージは超難解パズルの連続。メドーサ、アルマ、スカル、ゴルなど敵モンスターの妨害をはねのけ、次々と進んでいけ。メインステージをはじめ、スペシャルステージ、ラストステージ、そして隠れステージなど合計？？面。途中でアイテムをとればぐーんとパワーアップするぞ。パズル&アドベンチャーゲームの決定版。
©1986HAL HM-023 定価5600円
●MSX用ジョイボール、ジョイスティック使用可。
●このソフトはMSX MSX2に使用できます。
●このソフトを使用するにはユーザーRAMが16Kバイト以上必要です。
ぞっこんスリル!!
ブルとマイティー危機一髪
君は凄腕の私立探偵「ブル」！
得意の爆破テクニックで
世界を救え!!
主人公ブルは元グリーンベレーの私立探偵。ある日、事務所に依頼の電話が…。「スラム街のビルのどこかに秘密兵器の設計図が隠されている。そのビルを設計図もろとも破壊してほしい。敵のスパイの手に渡る前に…。」破壊しようとするビルは危険がいっぱい。床が抜け落ちたり、マフィアやスパイも次々と妨害する。ブルとマイティは果して任務を達成できるか。
MSX
©1986HAL HM-024 定価5600円
●MSX用ジョイボール、ジョイスティック使用可。
※MSXマークはアスキーの登録商標です。
機動惑星
スティルス
HM-025 ROM ¥5,600
発売中!!
株式会社HAL研究所
〒101 東京都千代田区神田須田町2-6-5 OS'85ビル5F ☎03-252-5561代

パスワードによる全機種 完全データ(ファミコンを含む)互換を実現!!

これがA.S.W.だ!!

ディーヴァの特徴

■シミュレーションウォーゲームをアクション化したニュータイプのゲーム

★二人での同時プレイが可能。

★ストーリーは宇宙を舞台とした7つのサブストーリーから成り、それぞれが7機種に割り当てられ、ディーヴァという一つの大きなストーリーを形造っている。そのため、各機種の特徴を十分生かしたものとなります。

★パスワードによる各機種間の完全データ互換を実現（ファミコンを含む)。これにより、自分の戦力をパスワードの形で持ち出して別の機種に入り込み、2人同時プレイが可能です。

★アドベンチャーゲームの要素を持ち、何度もゲームをするうちにストーリーの全ぼうが明らかになってきます。

戦略シーン

画面左側の星系図で、占領しようとする敵惑星を選択します。惑星に近づくと、敵防衛軍の戦力が画面右側に表示されます。自分の戦力と比較して、戦闘開始するかどうか判断して下さい。

艦隊戦シーン

画面左に自軍の艦隊、右に敵艦隊が配置されカーソルキーで艦の位置を決め、戦闘を始めます。画面上でミサイルやビームが飛びかいます。

▶惑星上リアルタイムシーン

惑星上空に着くと、まず援軍の配置と補給船の降下位置を決めます。この判断を誤ると、地上に降下した時苦戦します。地上に降りたらドライビングアーマーを操り、OMブラスターで敵防衛軍を撃破します。
惑星数30！それぞれ異なる30シーン。
その上、ウォーテータ（パスワード）を持って他機種（他の星域）へ行けば、使用武器も背景も全く異なるシーンでの二人プレイが楽しめます。
つまり、7機種・200シーンの惑星上リアルタイムシーンが君のものになるのだ。

ディーヴァ発売記念 作文コンテスト

この度、T&E SOFT の新作「ディーヴァ」の発売を記念して、パソコンソフトに関する作文コンテストを実施致します。パソコンを持っている方いない方に関わらず、どしどし御応募下さい。

賞品●最優秀賞‥グアム島旅行1名●優秀賞‥最新型ハンディワープロ3名●佳作…T&E SOFT Good's Set（トレーナー・Tシャツ他)10名●参加賞…ディーヴァコンセントレーションカード先着1万名。※参加賞は原稿が着きしだいお送り致します。要項●400字詰原稿用紙に3枚以上5枚以下に書いて下さい。●題「パソコンソフトに望むもの」ゲームソフトに限らず、パソコンソフト全般についてお書き下さい。●締め切り1987年3月31日(当日着分まで)審査●T&E SOFT 開発スタッフ及び各パソコン誌編集者。発表●弊社広告(87年8月号各誌)誌上にて発表致します。尚、T&E SOFT 関係者による応募はできません。

※お送りいただいた原稿はお返しできませんので、予め御了承下さい。
※また、応募はお一人につき一作品に限らせていただきます。

お詫びと訂正…弊社12月号及びディーヴァポスターにおいてお知らせした作文コンテストの題名と応募規定が一部変更されたことをお詫びして訂正致します。

●送り先 住所、氏名、年令を明記の上、弊社「T&E SOFT 作文コンテスト」係あて

「レイドック」ロム化のお問い合せについて
※現在のところロム化の予定はありません。:「レイドック」をロム化する為には、4メガのロムが必要となり、現在のところコスト的にも不可能です。御了解下さい。

○フルグラフィックス72画面分の背景が、ドット単位のスムーズスクロール。
機体の動きもドット単位で、なおかつ俊速 ジョイスティックにも機敏に反応

○2人で遊べます。共同で出撃。合体は縦・横2種類でさらに強力。(もちろん1人でも遊べます)

○毎回の得点とは別に、プレイする程向上する実力をレベルとして表示。
レベルアップに伴ない、武器が増え、敵が強くなり、途中シーンからのスタートも可能
最高レベルに達した方には階級章を進呈

○敵は約50種、巨大戦艦登場。合体時の武器は、誘導ミサイル・バリアー他 多数。

MSX2 3.5"1DD版 RAM64K VRAM128K専用 ¥6,800

■通信販売ご希望の方は現金書留で料金と商品名・機種名・電話番号を明記の上、当社宛お送りください（送料サービス・速達希望の方は300円プラス）
■マガジンNo.12ご希望の方は、100円切手2枚(200円分)を同封の上請求券をお送り下さい（葉書での請求はお断わり致します）
■'87年カタログご希望の方は、100円切手同封の上、カタログ請求券をお送りください（葉書での請求はお断わり致します）
●ファミコンは任天堂の商標です。

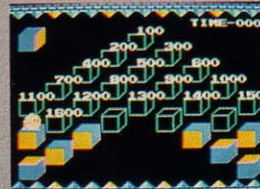
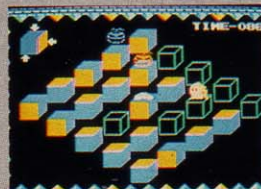
ホームエンターテイメントの未来を拓く――

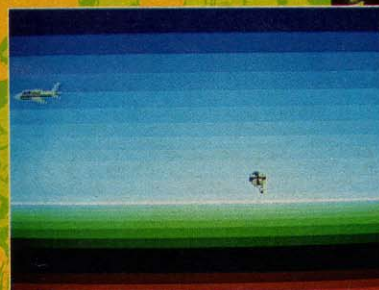
T&E SOFT® INC.

製造・販売 株式会社ティーアンドイーソフト
〒465 名古屋市名東区豊が丘1810番地 PHONE:052-773-7770

T&Eマガジン No.12請求券 MSXマガ2月号

'87総合カタログ 請求券 MSXマガ2月号

KONAMI
西暦一九八七、語り継がれた神話が
スーパーソフトとなった。
コナミのゲームが神話の世界に拡がる。
宇宙の息づかいが聞こえてくる…。
キミの部屋が魅体験ゾーンと化す。
シューティングとロールプレイングで
ダブルエキサイティング!
行く手をさえぎる、ふたつの大きな謎。
好評発売中
甦る伝説
キングコング2
© KONAMI 1986
MSX2対応
1Mビット
画面をゆるがす、キングコングパワー。
映画史上最高のヒーロー、キングコングが画面に登場した。超大型感覚のオモシロサと興奮。レディコングを救い出すのが、キミに与えられた使命だ。
価格 5,800円
Q*bert™
© KONAMI 1986
MSX対応
加速度つきのオモシロサなんだぜいっ!
パパもワクワク、ママもハラハラのパズル型ゲーム。プレイヤーのパワーアップ性や敵の追跡性も加味されていて、思わず体感！となることうけあいっ。
価格 4,800円

コナミスーパーソフト第一弾
火の鳥
HINO TORI
～鳳凰編～
©角川春樹事務所/東北新社
はたして、隠しステージに進める条件とは!?
火の鳥。それは、永遠の命、宇宙の真理……。
ご存じ、手塚治虫のライフワークともいうべき「火の鳥」が、ついにMSX2に登場！
過去から未来まで地上の全てを見守っている神の使いとして、永遠の命をもつ伝説の鳥―〈火の鳥〉。その火の鳥にまつわる品々を捜し出すのがゲーム攻略のためのキーポイントとなる。しかしそれだけではない。立ちはだかる2つの大き謎。そして、隠しステージに進める条件とは、一体何なのか――。指先のテクニックだけじゃ不充分だ。キミの正義の心が試される。
権力への怒りを込めて、立ち上がる「我王」。
ときは、平城京。見かけの華やかさとは裏腹に、自らの欲望を満たすことしか知らぬ権力者たちと、彼らの醜い心にとりついた悪霊どもの巣と化している都。
仏師「我王」は、その荒廃した都から民衆を守るために、悪霊退治の旅に出かけた。しかし、悪霊の侵略は、思いの外進んでいた。はたして、次から次へと現われる悪霊どもを一掃する手段はあるのか。
MSX2対応 1Mビット
1月中旬発売予定 価格5,800円
©KONAMI 1987
正義の心をもっている者しかクリアできない画面…。
ついに登場!
がんばれゴエモン！
からくり道中
待望！ファミコンで大人気の「がんばれゴエモン！からくり道中」のMSX2用バージョン。おもしろさも楽しさもパワーアップされて新発売だよ。1月下旬発売予価5,800円
話題騒然
Manual For School
NanDa
価格380円
キミは、もう月刊「Nan?Da」のウワサを聞いたか。ティーンエージャーのための放課後おもしろマガジンだ。ゲームだけじゃなく、ファッションからスポーツまで、アソビ情報をドーンと満載。キミの笑顔も満開になること確実。毎月12日発売だよ。
●MSXマークはアスキーの商標です。
●掲載上の画面は予告なく変更されることがあります。
コナミ株式会社
〒101 東京都千代田区神田神保町3丁目25
新製品情報 関東地区 03-262-9110
関西地区 06-334-0399

メガロムの強烈パワー!
1メガロムの大容量で広大なジャングルと
細かくて美しいグラフィックを実現。
SUPER RAMBO SPECIAL
© 1985 CAROLCO INTERNATIONAL N.V.
ALL RIGHTS RESERVED
TM TRADEMARK UNDER AUTHORIZATION
PACK-IN-VIDEO CO.,LTD.
単独突入 捕虜救出ゲーム。
ゲリラ戦
SUPER
スーパーランボー スペシャル
RAMBO
Special
©1985 CAROLCO INTERNATIONAL N.V. ALL RIGHTS RESERVED TM TRADEMARK UNDER AUTHORIZATION
アクション&ロールプレイング・ゲーム
MSX 2
MEGA ROM
ROM
カートリッジ版
大容量1Xガロム仕様
(VRAM128KB以上対応)
2トリガータイプ・ジョイスティック
&キーボード対応
1人用
定価¥5,800
MS-5
パラシュートは舞い降りた!
たった1人で米軍VIPを救出するために、
ジャングルへ潜入する最強の男、ランボー。
薬草畑で強くなる!
ライフ値を強化する薬草を手に入れろ。
武器と共に大切なアイテムだ。
敵の武器をうばえ!
小屋の中にはいろいろな武器か ゲームの途中
スタートができるキーワードがかくされている。
女コマンド現わる!
ランボーのただ1人の味方、女戦士。
敵兵をマシンガンでなぎ倒してくれる。
激流を泳ぎわたれ!
滝つぼに流されないように、猛スピードで泳げ。
キミの指の速射がランボーのクロールパワーになる。
生きるために殺る!
1メガロムのパワーが炸裂!
さくれつ
MSX 2専用オリジナル
新発売
1300人の敵兵
企画・開発・発売元
PACK-IN-VIDEO CO.,LTD.
㈱パック・イン・ビデオ
〒160 東京都新宿区新宿1-16-10コスモス御苑ビル7F
☎03(226)9591(直

ロケットは突然に発射!
乗っているのは、マックス少年と
おせっかいロボットのジンクスだけ。
流星のしょう突をかわせ!
無重力空間の宇宙では、いん石や流星、軍事
衛星などの敵が次々とおそいかかってくる。
いん石群を
つき抜けろ!
ジェット噴射を使い
こなしてクリアせよ。
ハイテクニックが要求
される宇宙ゾーンだ。
酸素や燃料を補給しろ!
ロケット内には充分な燃料や酸素がない。
宇宙ステーションから補給しなければならない。
マックス少年の宇宙遊泳!
ステージ2のどこかにボーナスステージが
かくされているぞ。得点をかせぎまくれ!!
宇宙アメーバをやっつけろ!
おせっかいロボットのジンクスに手伝ってもらおう。
だけど、じゃまもするから気をつけよう。
SHUTTLE OXYGEN
LIGHT ENERGY
BATT SCORE
'86年話題のSFX映画が
本格的シミュレーション
ゲームで遂に登場!!
新発売
シャトルは無事地球に帰還できるか!
宇宙大冒険
おせっかいロボット
ジンクス
スペース
キャンプ
SPACE
CAMP
© 1986 ABC MOTION PICTURES INC. ALL RIGHTS RESERVED
シミュレーション&アクションゲーム
MSX ROM カートリッジ版 16KB以上に対応 (32KB ROM使用)
2トリガータイプ・ジョイスティック&キーボード対応
1人&2人用
定価¥4,800 MS-6
少年マックス君
ロールプレイングゲームの決定版/
MSXランボーゲームも
大ヒット発売中!!
MSX ROM カートリッジ版 16KB以上に対応 (32KB ROM使用)
2トリガータイプ・ジョイスティック&キーボード対応
1人用
定価¥5,800 MS-1
当社商品はお近くの電気店、パソコンショップ、百貨店等でお求めになれます。
尚、お求めになれない場合は下記までお問い合わせ下さい。
アズ ソフトハウス 〒151 東京都渋谷区本町1-20-2 パルムハウス初台9F ☎03-377-8637
MSXは、アスキーの商標です。 ※画面写真は実際のゲームシーンとは異なります。

新人類たちにおくるアドベンチャーイベント
'87 New Year's TOKYO·OSAKA MIDNIGHT RALLY
Panasonic · KONAMI · THE LINKS
パソコン通信でゲーム大会
'87 新春ミッドナイトラリー
Panasonic
KONAMI
THE LINKS
主催：松下電器産業株式会社・コナミ工業株式会社・日本テレネット 株式会社
協賛：全日空ハローツアー・株式会社オートバックスセブン
諸君！キミの実力を試めすチャンスがきた。
あのコナミの〈ハイパーラリー〉と〈ロードファイター〉を愛車に
東京から大阪まで突っ走ろうというわけだ。
ワープあり、ガケ崩れあり、厳酷のアドベンチャーロード、
600km耐久レース。ただのテクニックだけでは、勝てない。
ウデに自信のあるキミ、運に自信のあるキミ、
とにかく挑戦してみよう。
大阪まであと少し〜
チェックポイント 金沢
KANAZAWA
オオオ… 天はキミたちをみはなしたか……
うちあわせたいのアナタに…
チェックポイント 白馬
Panasonic
ラストスパートだ!
チェックポイント びわ湖
The LINKS
BIWAKO
もうすぐGOAL
KONAMI
マジカルゾーン
OSAKA GOAL
コースをまちがえたんじゃないかな! 先のラッキーチャンスに期待しな
NAGOYA
チェックポイント 名古屋
ちょっとマッテ!!
The LINKS

好評につき
第2弾!
ラリーに参加して豪華賞品をもらおう。
無限に広がるネットワークの中を突っ走れ!
金沢方面 雪崩れ
びわ湖方面 ガケ崩れ
のため通行止
どっちに行こうかな〜
白馬のほうは、スリップが多いらしいし、マジカルゾーンは どこへ行き着くかわかんないし…
コマッタナ……
'87 New Year
MIDNIGHT RALLY
START
TOKYO
1987.1.1
0:00
チェックポイント富士山
Mt.FUJI
もうTOPは ずーと 先に 行ったヨ!
The LINKS
チェックポイント箱根
HAKONE
OKA
■参加資格
ザ・リンクスの正会員とジュニア会員の方。
■参加料
(PanasonicA1とネットワークゲームアダプターをお買い上げの方は、無料参加券がついています。)
■開催スケジュール
1月31日 PM:9:00〜AM:3:00
■お問合わせ先
日本テレネット株式会社
075-211-3441 会員課 本城
もしくは、ミッドナイトラリーのマークのあるお店でおたずねください。
ラリーエントリー(参加)のしかた
○エントリー(参加)受付は、ザ・リンクスの「ミッドナイトラリーゾーン」で、1月28日午前0時まで行っています。
❶参加の仕方はカンタン! まずリンクスのミッドナイトラリーゾーンにアクセスします。
❷"エントリー(参加)うけつけ"のメニューを選びます。
❸まずはじめに、グランプリは8回に分れてますので希望の日を選びます。
❹次に、キミのIDナンバー、パスワード、名前、住所、電話番号を入れるだけでOK!
❺受付、完了のメッセージが出たら、これで、もうあとは、キミが指定したグランプリの日を待つだけだ。優勝めざしてガンバロウ!
☆スタートのしかた、ゲームの取りこみ方は、オンライン「ミッドナイトラリーゾーン」の「ミッドナイトラリーマニュアル」に、わかりやすく説明しています。
THE LINKS 日本テレネット株式会社
〒604 京都市中京区烏丸通御池下ル リクルートビル8F

＊＊＊お正月はトエミランドのパソコン・ファミコンソフト＊＊＊

切り札

絶賛発売中

SEVEN BRIDGE

POKER

BLACK JACK

トランプ・エイドはテーブルゲームの切り札
もう遊びきれないおもしろさ!!

1本で3倍楽しめる

①**ブラック・ジャック** ラスベガス・ルール採用の本格派。親(コンピュータ)と一対一の勝負に、おもわず熱中。

②**ポーカー** キミの感がさえる。親(コンピュータ)とのかけひきに負けるな。

③**セブン・ブリッジ** 相手は2人(コンピュータ)。なかなか手ごわいゾ。

トランプゲームの決定版

本格ルールの採用で、トランプゲームを完全シミュレート。カジノ同様にゲーム中でもチップをもって、ゲームの移動ができる。これはもうホントのカジノ感覚。ブラック・ジャックとポーカーでチップをかせぎ、地球上の被災地・難民地を救済しよう。パスワードを駆使して、さあキミの地球救済活動が始まる。

※PC-8801シリーズではさらにバカラがプレイできます。

最新 パソコン・ファミコンソフト総合カタログプレゼント!
★資料請求券をつけて、お申込みください。

トランプ・エイド
TRUMP AID

MSX版PS-2020G 16KB以上 ¥4,800 ©1986東芝EMI/ソフトビジョン　NEC PC-8801版 同時発売中 PS-3006G〔5インチ・フロッピー・ディスク〕¥5,800

PACHICOM

パチコンでトレーナーにチャレンジ 新装大開店

240台打止コンテスト

〈応募方法〉キミがもっているパチコン(機種はどれでもOK)にプログラムされている、全240台の中からどれか一台を選んで、
Ⓐタイムトライアル(打止めまでの時間を競う)
Ⓑ個数トライアル(出した玉の数を競う)
の最高得点を写真にとって郵送してください。
〈締切日〉昭和62年1月31日(消印有効)
〈賞品〉5機種のなかからⒶ・Ⓑ両パターンについてそれぞれ50名、合計でなんと500名にTOEMILAND特製トレーナーをプレゼント。
〈宛先〉〒107 東京都港区赤坂2-2-17 東芝EMI㈱第II営業本部「パチコン240台打止コンテスト」係
〈発表〉賞品の発送をもって発表にかえさせていただきます。

NEC PC-8801 5"フロッピーディスク版¥5,800
NEC PC-9801 5"フロッピーディスク版¥6,800
SHARP X1 カセットテープ版¥4,500
©1986 東芝EMI/ソフトビジョン
MSX版 MSX(8KB以上) ロム・カートリッジ版¥4,800
ファミリーコンピュータ ¥4,900
©1985 東芝EMI/J.P.M

究極のコンピュータオセロ

「一手教え機能」「並べ変え機能」「再現機能」など、初心者からマニアまで、うれしい機能を満載。おもわず熱中のスーパープログラム。

Othello®
森田和郎のオセロ
(日本オセロ連盟公認)

MSX PS-2017G〈ロムカートリッジ〉(16KB以上)¥4,900
©1986㈱ランダムハウス
※PC-8801 X1 版も好評発売中
※「オセロは登録商標です」Licenced by TSUKUDA ORIGINAL

東芝EMIのパソコンソフト
TOEMILAND

■お問い合わせは:東芝EMI株式会社・本社☎03-587-9145
東京支店☎03-843-5081 横浜支店☎045-314-1941 名古屋支店☎052-221-8226 仙台支店☎022-227-8211 札幌支店☎011-
関東支店☎03-843-3751 大阪支店☎06-376-4131 福岡支店☎092-713-1251 広島支店☎082-264-0245

■資料請求券の送り先は:〒107 東京都港区赤坂2丁目2番17号 東芝EMI株式会社 第II営業本部開発販売1部パソコン販売課 ■お求めは:全国の有名電気店・パソコン専門店・書店・レコード店でどうぞ。

資料請求券 M-1係

トップルジップ
Topple Zip™

ぼくらの元気が飛びまわるぞ。

今、最高にのってるアドベンチャーレースゲーム「トップルジップ」。まず、話題のカンパッケージを開くと…うーん、すごいッ。楽しいものがどんどんあふれてきちゃう。たとえば走るキャラクターが1つ。どこでも好きなところにはれちゃうトップルジップの特製シール。ゲームの楽しさがバッチリわかるオールカラーのマニュアル…etc…。手にしたときからコーフンの連続だね。もちろんゲームの中身だって、おもしろさは1等賞。コミカルで元気なキャラクターや、たっぷりとあるアイテム。それから、アッとオドロクような仕掛けが、キミの出場を待ちうけているんだ。さぁ、キミもトラップレースに参加してくれ!!

MSX ¥5,800（ROM版・要RAM16KB以上）

(画面はMSX版です。)

「トップルジップ」のMSX2開発決定!!
詳しい内容については来月号をみてね。

ついに登場!! RELICS™ レリクス

グラフィックの素晴らしさ、流れるようなキャラクターの動き、そして謎に包まれたストーリー。驚くほどリアルで衝撃的なゲームの革命児「レリクス」。その不思議な世界を、いよいよメガROM版と2メガROM版で楽しめちゃうぞ。さぁ、早くキミも真実を見つけてくれ。

(画面はMSX2・2メガROM版)

◆メガROM版(要RAM16KB以上) ¥6,800
◆2メガROM版(要RAM64KB以上・V-RAM128KB・MSX2専用) ¥7,200

※MSX TAPE版を有償にてROM版とお取りかえいたします。ご希望のかたは、TAPEのみを「MSX1(またはMSX2)のROMと交換希望」と明記して送ってください。交換代金は、TAPEと別に現金書留で送ってください。●交換代金(送料込み) MSX1・メガROM版 ¥2,500 MSX2・2メガROM版 ¥3,000

君たちと作っていきたい
ここは創造力のフィールド

レリクス●MSX TAPE版(要RAM32KB以上) ¥5,800
マクロス・カウントダウン©ビックウエスト●MSX ROM版 ¥5,800
妖怪探偵ちまちま●MSX ROM版 ¥5,600

★当社製品の開発スタッフ及びグループを求めています。また未発表ソフトの持込みも大歓迎。
★ユーザー専用ホットライン設置。製品についてのお問合せは(03)407-4230へ。

BOTHTEC® ボーステック株式会社
〒150東京都渋谷区渋谷3-6-20
TEL(03)407-4191

●通信販売も行なっております。ご注文の際は、品名・機種名・住所・氏名・電話番号を明記の上、必ず現金書留でお申込ください。なお、当社はスピーディな宅配便でお届けしています。

資料請求のしたい人、またお手紙でのお問合せをしたい人は、このマークを貼って出してください。

M-2

広告制作 SOUL BEE

スーパートリトーン

A REAL TIME ROLE-PLAYING

新発売！

MSX 2 MEGA ROM

メガロム

￥5,900

●「スーパートリトーン」遂に登場！

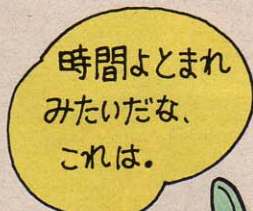
●アクションR・P・Gの人気作「トリトーン」が、MSX2のポテンシャルをフルにいかし、「スーパートリトーン」に変身した。

絶賛発売中！

A REAL TIME ROLE-PLAYING

トリトーン MSX

(ROM版) 要8K RAM ￥5,800

MSX(32K・テープ版)￥4,800

■マジックボールで、次々とおそいかかる、敵キャラをストップさせる。これが、必殺技だ。

■フルパワーアップの60画面！広大なマップに隠しステージ、ただのR・P・Gとは、ワケが違うぞ！

■クライマックスは、超デカキャラ、「スーパードラゴン」だ！

緊急速報

待望の「未来」
MSXで来春発売決定

MSX MEGA ROM
MSX2 MEGA ROM

「アラモ」は、驚異の3Dスクロールタイプのアクション R・P・Gだ！惑星の地上部分は、複雑かつ、広大なマップに超高速斜めスクロール。そして、地下ベース破壊に必要なアイテムを、いかに集めるかが、問題だ。アイテムを集めたら、迷路の謎を解き、地下ベースへ乗り込む。グラフィックスは、一変してカラー画面に……あとは、君の腕次第だ。ド根性で勝負しよう。

A FUTURE SPACE ROLE-PLAYING

A・R・A・M・O アラモ

絶賛発売中！

MSX 要16K RAM
(ROM版) 定価￥5,800

※通信販売ご希望の方は、商品名、機種名・住所・氏名・電話番号を明記の上、現金書留にてお申し込み下さい（送料無料）
●当社パッケージソフトのアンケートハカキ返送のユーザには会員登録を行ってサポートしています
●もれなくステッカーをプレゼント／また毎月抽選で当社オリジナルトレーナープレゼント(5名様)
●プログラマー大募集（デザイナー、シナリオライターも募集中／）
●Z80・6809のわかる人どしどしご連絡ください

SEIN
SEIN SOFT INC.
株式会社ザイン・ソフト
〒676 兵庫県高砂市米田町米田1162-1
TEL.(0794)31-7453

MSX と MSX2 でご使用になれます
MSX
RAM16K以上

どんな難問も
ぼくらの好奇心には、かなわない。

どんな発明や発見も、最初は「何だろう?」から始まったはず。勉強も好奇心を味方につければ素敵な冒険に早変わりだから、君たちの好奇心を思いっきり刺激するストラットフォードの教育ソフト!

教育ソフトがROMカートリッジで続々新登場!!

A 中学必修・英単語 [1〜3年・学年別]
B 中学必修・英作文 [1〜3年・学年別]
C 中学必修・英文法 [1〜3年・学年別]

中学校で習得する英語を上記の3作品に分け便利なROMに収録。サウンドとグラフィックス機能で英語が苦手な生徒でも楽しく、年間を通して活用できる実用ソフトの決定版です。

定価 各5,800円 ROMカートリッジ1本 取り扱い説明書付 .ROM RAM 16K以上

D 楽しい算数

小学1年〜6年[各上・下巻別(1年のみ1巻)]
算数の勉強は初めが大切。判らなければ何度でも前にもどって教えてくれるのがパソコン家庭教師。各学年で学ぶ内容をすべて収録。楽しく学べるソフトです。

定価 各5,800円 ROMカートリッジ1本 取り扱い説明書付 .ROM RAM 16K以上

E 日本史年表

検索で「ばくふ」と入力すれば「幕府」に関するすべての項目を表示。自信がついたらテストで確認。

F 幼児のえいご

グラフィックスとサウンドの楽しさで遊びながら英単語をマスター。3才児以上対象のソフトです。

G 化学元素記号マスター

元素記号や原子番号から目的の元素をスピーディに検索する化学辞典。活用度の高い実用ソフト!

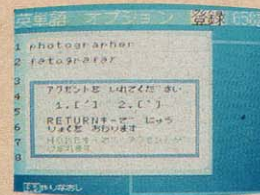
定価 各5,800円 ROMカートリッジ1本 取り扱い説明書付 .ROM RAM 16K以上

H 中学徹底数学 RAM32K以上仕様

監修 埼玉大学教育学部 菊地兵一 教授

単元別に基礎・水準・最高水準の3レベルで構成。幅広い学習に役立ちます。「練習問題」で予習・復習「テスト」で実践力を。

ディスク版 3.5インチディスク1枚+取り扱い説明書
定価 各18,800円 (各学年別)

カセット版 カセットテープ3本+取り扱い説明書
定価 各9,800円 (各学年ともPartⅠ・Ⅱ別)

I 中学徹底英語 RAM32K以上仕様

監修 青山学院大学文学部 NHK高等学校講座英語Ⅱ講師 橋本光郎 教授

当社のノウハウと技術を傾注したCAIの決定版! 成績管理・単語登録・検索等の機能を豊富に搭載した実践ソフト。

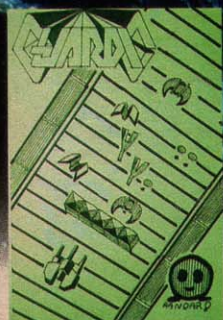
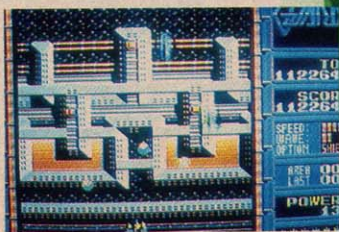
ディスク版 3.5インチディスク2枚+取り扱い説明書
定価 各19,800円 (各学年別)

カセット版 カセットテープ3本+取り扱い説明書
定価 各10,800円 (中学必修英語)

ストラットフォード・コンピューターセンター株式会社 〒336 埼玉県浦和市南浦和2-36-15☎0488(85)5222(代表)

●通信販売ご希望の方は電話で「代引システム」をご利用下さい。代金は商品と交換で運送屋さんにお支払いいただく便利なシステムで配送料も沖縄を除き当社負担。
●総合カタログご希望の方は住所・氏名・生年月日・機種・職業・電話番号を明記の上、右の資料請求券と70円切手2枚を同封し当社カタログMX2係までご請求下さい。

資料請求券 MSXマガジン CAI ②

魔王ゴルベリアス
GOLVELLIUS
BY PAC FUJISHIMA
近日発売
●ロールプレイング・アクション!!
●RPG初のリアルタイム戦闘シーン
洞窟シーン8面
●デカキャラ親衛隊7、超1
●MSX1で初の1メガロム
本格RPG
●MSX1の限界に挑戦した
多重スプライト処理
●宮本昌知による20種以上のBGM
★コンパイル・デザインによる
特製カートリッジ
★ムム!見ておもしろいプロモーション
ビデオ予価¥2,000予約受付中!
MSX ROM版 16K以上
ガーディック
GUARDIC
PROGRAMMED BY PAC FUJISHIMA
マニアだからわかる
本物のおもしろさ!!
新パッケージで登場
岡山県　水島　克
神奈川県　神保英司
岩手県　津内口　誠
東京都　梅山芳幸
●ガーディック外伝、製作決定!!
●ラビリンス・RPGシューティング
MSX ROM版
16K以上
¥4,900
最終要塞
■コンパイル・グッズ販売中!!
オリジナルサウンドテープ、ポスター、ステッカーの3点セットを2,000円で希望者におわけします。
●通信販売を御利用いただく場合は、料金と商品名、住所、氏名、年齢、職業、電話番号を明記の上、現金書留又は、定額小為替で当社宛にご注文下さい。なお、「ガーディック」の通販をご利用される方には、送料をサービスします。(速達希望者は300円プラス)
詳しい資料のご請求は60円切手同封の上、当社まで。
■めざせゲームデザイナー　コンパイルゲームシナリオコンテスト
ゲームシナリオ、自機、敵のイラスト(ドット絵勧迎)アイテムの設定等いろいろなアイデアを募集します。
優秀作品は、豪華賞品をプレゼント。
〆切りは、2月末日(当日消印有効)。
COMPILE
株式会社コンパイル
〒732 広島市南区大須賀町17-5
シャンボール広交1005
TEL (082)263-6006

謹賀新年

〝燃える男〟三遊亭円丈師匠

昭和39年、何の間違いか、噺家の世界に入る。噺家になって22年、ゲームを始めてかれこれ10年。ブロックくずしから始まって、今では落語よりゲームが好きという狂の字のつくパソコン・ゲームファン。

パソコン・ゲームを始めたきっかけは、さすが、やっぱり〝噺家〟。新鮮な落語をつくろうとにが手なパソコンに挑戦。それが今では自宅にＰＣ−88とＦＭ−７、２機も構えて息子さんのゆうじくんと日夜ゲームに取り組んでいるらしい。〝何でものめりこむタイプ〟という円丈師匠もゲームへの入れこみ方には自分でも感心している様子。

特にファルコムの大ファンである円丈師匠は、最近では「ザナドゥ」のショートストーリーを書いたり、今回の撮影も、楽しいゲームを期待できるのはファルコムだけ、とカメラマン他スタッフもたじたじのすごい熱の入れよう。

これからは、ゲームのシナリオを書いてみたいという円丈師匠。人間味のあるゲームがいい、遊びのあるゲームがいい、殺し合いはいけないのかな？　ドラスレのように最後に鳥になって飛ぶような爽快感、安堵感のあるゲームがいいな、と、頭の中にはもう構想がある様子。数えきれない程のゲームを制覇した円丈師匠から出てくるゲームは……!?

三遊亭円丈師匠、今、ゲームに燃えるの記

'86. 11. 30.

PS　円丈師匠の着物に、今日新しくザナドゥのマークが仲間入りしました。

モデル　三遊亭 円丈
カメラ　海野 道男

Falcom
日本ファルコム株式会社
〒190 東京都立川市柴崎町2-2-19 カトービル
TEL. 0425(27)6501代

SST

近未来感性

feelin' YAMAHA

最強のコンビシリーズ

FMオートアレンジャー+FMオートアレンジャー・ユーティリティ

ユーティリティでリズムパターンをセレクト、FMオートアレンジャーで入力されたコード進行に従って瞬時にアレンジ。最もコンピュータらしい音楽制作法に挑んでみませんか?

〈CMP-01〉ROM ¥9,800

〈CMP-03〉ROM ¥9,800

グラフィックアーチスト+グラフィックアーチスト・ユーティリティ

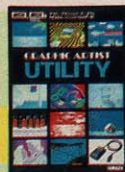
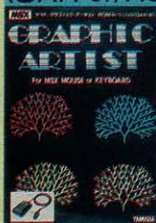
グラフィックアーティストで描いた絵を、ユーティリティでカラーを変えたりスクリーン5、7、8モードに変換したり……2画面を重ねる、スプライトを作ってBASICで使う、画面の一部をスプライトにする。息の合ったアーティストペアです。

〈GAR-01〉ROM ¥7,800

〈GAR-02〉ROM ¥7,800

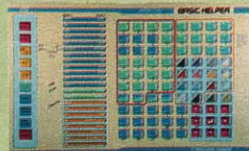
PSエディター

〈CMP-02〉ROM ¥9,800

ポータトーンPSR-70のミュージックプログラマーのデータをMSXで編集できます。ミスタッチの修正もおもいのまま。また、リズム、ベース、バッキングパターンを各10種内蔵しているほか、自在に作成できます。編集したデータをテープやディスクにセーブしておけます。ミュージックパッドにも対応。

ミュージックパッド+ベーシックヘルパー

ワンタッチの入力装置「MUSIC PAD」と、BASICの入力ツール「BASIC HELPER」をコンビで使えば、プログラミングも楽々。ワンタッチコマンド入力だからスペルミスはなくなる、スプライトエディタや電卓機能はついてる、こんな便利なコンビは見たことない。しかも、「MUSIC PAD」は「FMオートアレンジャー」や「PSエディタ」でも大活躍する万能ツールだ。

〈PAP-01〉ベーシックヘルパー ¥9,800
(ROM+ミュージックパッド専用シート)

〈MMP-01〉ミュージックパッド ¥19,800

コンピュータ・ミュージック・コレクション

コンピュータミュージック・コレクションに「⑧JAZZ」と「⑨PART-TIME LOVER」が加わりました。「⑧JAZZ」にはスタンダードジャズの名曲を、「⑨PART-TIME LOVER」には個性派アーティストの最近の代表曲をそれぞれ4曲ずつ収録しました。

(カセットテープ)

こんな音楽はいかが?

〈CMC-08〉⑧JAZZ ¥2,400

- TAKE THE "A" TRAIN
- SATIN DOLL
- WHISPERING
- YOU'D BE SO NICE TO COME HOME TO

〈CMC-09〉⑨PART-TIME LOVER ¥2,400

- PART-TIME LOVER
- THINGS CAN ONLY GET BETTER
- STAY WITH ME
- THAT'S WHAT FRIENDS ARE FOR

YAMAHA MUSIC SOFT LINE UP

コンピュータ・ミュージック・コレクション

Vol.1	月の光	¥2,400
Vol.2	スウィートメモリーズ	¥2,400
Vol.3	素顔のままで	¥2,400
Vol.4	ビートルズ	¥2,400
Vol.5	ピーターと狼	¥2,400
Vol.6	スクリーン	¥2,400
Vol.7	ライク・ア・ヴァージン	¥2,400
Vol.8	ジャズ	¥2,400
Vol.9	パートタイムラバー	¥2,400

COMPUTER MUSIC WORKSHOP

1.	KEYBOARD CHORD MASTER	¥6,500
2.	KEYBOARD CHORD PROGRSSION I	¥6,500
3.	GUITAR CHORD MASTER	¥6,500

FM VOICE DATA 96

1.	FM VOICE DATA 96	¥2,800
2.	FM VOICE DATA 96②	¥2,800

DIGITAL SOUND LECTURE(VIDEO)

1.	DX7 PLAYING TECHNIQUE	¥9,800
2.	DX7 VOICING TECHNIQUE	¥9,800

DX21 VOICE DATA BANK

1.	SYNTHESIZER & SOUND EFFET	¥3,600
2.	KEYBOARD PLUCK & PERCUSSION	¥3,600
3.	SUSTAIN & WIND INSTRUMENT	¥3,600

DX7 VOICE ROM

101.	KEYBOARD. PLUCK & TUNED PERCUSSION GROUP	¥8,500
102.	WIND INSTRUMENT GROUP	¥8,500
103.	SUSTAIN GROUP	¥8,500
104.	PERCUSSION GROUP	¥8,500
105.	SOUND EFFECT GROUP	¥8,500
106.	SYNTHESIZER GROUP	¥8,500
107.	SPECIAL SELECTION "DAVID BRISTOW"	¥8,500
108.	SPECIAL SELECTION "GARY LEUENBERGER"	¥8,500
109.	STUDIO 64	¥8,500
110.	SPECIAL SELECTION "BO TOMLYN"	¥8,500

DX100/27 VOICE DATA BANK

301.	INSTRUMENT GROUP	¥2,400
302.	SYNTHESIZER. PERCUSSION & SOUND EFFECT GROUP	¥2,400

RX15 RHYTHM DATA BANK

1.	ROCK Vol.1	¥2,800
2.	ROCK Vol.2	¥2,800
3.	SWING & SHUFFLE Vol.1	¥2,800

RX11 RHYTHM DATA BANK

101.	ROCK Vol.1	¥2,800
102.	ROCK Vol.2	¥2,800
103.	SWING & SHUFFLE Vol.1	¥2,800

RX21 RHYTHM DATA BANK

201.	ROCK Vol.1	¥2,400
202.	ROCK Vol.2	¥2,400

YAMAHA MUSIC FOUNDATION

詳しい資料のご請求は、〒153 東京都目黒区下目黒3丁目24-22 財団法人ヤマハ音楽振興会開発プロジェクトまで。☎03-719-3101(代)

スクロールシューティング+バトルロールプレイング

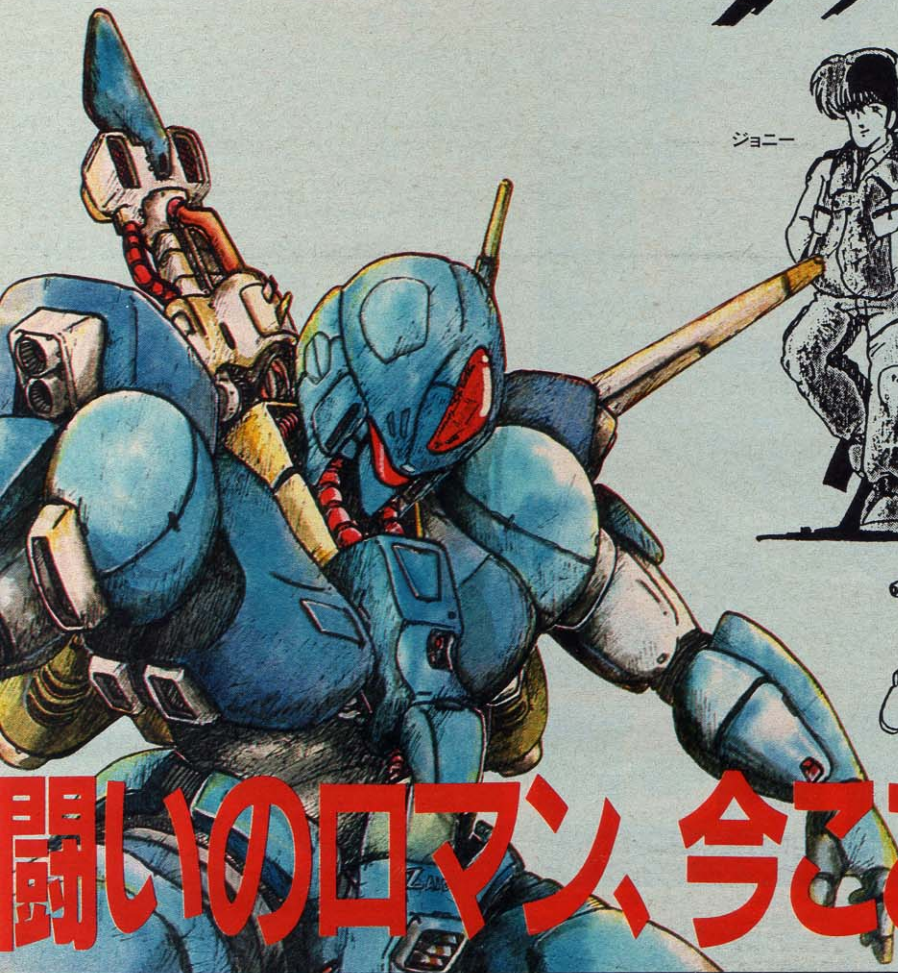
超戦士

ZAIDER

BATTLE OF PEGUSS

（バトル オブ ペガス）

ガイ

銀河の魔道師ザイールの手によって、メビウス空間に閉ざされた惑星ペガス。調査に出た仲間は、全員消息不明。事態究明のため、超戦士ザイダーは惑星ペガスへと向かう。出口を見つけない限り、永遠にぐるぐる廻るハメになるメビウス空間、逆もどりしてしまうワープドックのワナ。待ち受けるザイール軍団。超空間戦闘艇ボルダインで撃破しろ！ そして、助け出した仲間たちと共に闘うのだ。惑星ペガスを救えるのは、君たち戦士だけなのだ。

ROM版
8K以上
¥5,800

絶賛発売中

ジョニー

シンシア

ZAIDER
POWER
DAMAGE
BATTLE OF PEGUSS
COSMOS

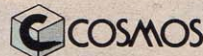
ZAIDER
RAID
GAI
SHINSYA
PSYCO-61
PSYCO-62
PSYCO-63
COSMOS

ライド

闘いのロマン、今ここに。

宝「ゴールド・レイディ」を盗んだ謎の美少女、レミア探せ。手掛かりは、彼女の仲間たちが握ってる。本を聞き出すのは、君の腕しだいだ。圧巻のグラフィッとリアルなアイコン機能をたずさえ、エロチックに繰りげられるGirlie Mystery（愛しき謎の事件）.!! 今夜も眠れそうにない!?

画・開発　スタジオブルー

テープ版
32K以上
¥4,800

早くその手で、つかまえて。

●アダルト

未知との調和と創造
株式会社コスモス・コンピューター
〒150 東京都渋谷区桜ヶ丘29-24 秀和桜ヶ丘レジデンス611　☎03(770)1821(代)

通信販売ご希望の方

ゲーム名、機種名、住所、電話番号を明記の上、現金書留でお申し込み下さい。その日のうちにお送りします。

資料請求券
MSXマガジン
2月号

MSXに、マルチプランの弟分登場。

「MSX-PLAN™」

エムエスエックスプラン

MSX表計算ソフト。みんなで使える。手軽に使える。

ゲームに、音楽に、映像に、通信に、ワープロに、学習に、とますます拡がるMSXの世界。となると、表計算やシミュレーションなどができてしまう実用的なソフトも欲しくなる。出ました。あのベストセラー表計算ソフト、マルチプランのMSX版。その名もMSX-PLAN。どの欄でどんな計算をするかを指定すれば、あとは数値を入れるだけでたちどころに計算結果を表示。手軽なROMカートリッジながら、34もの関数を備え、気軽にコンピュータ計算をマスターできるスグレもの。もちろん、データはディスクにもカセットテープにも保存できます。

お父さんは、家庭財務管理や株式配当の管理・予測などに。ビジネス利用のトレーニングにもうってつけ。お母さんは、家計簿やクレジット・ローンの金利計算などに。かしこい君は、円高デフレ下の実質経済成長率と適切な公共投資額の関係でもシミュレーションしてみるか。

趣味の世界に、専門的な分野に、アイデア次第でさまざまに活用できるMSX-PLAN。ホーム・ユースに〝実用〟のひと味が加わりました。

- ●MSX-PLANは、16KバイトのRAMを装備したMSXパソコンでご利用になれます。ただし、ディスク装置を使用する場合は32Kバイト以上に増設して下さい。
- ●漢字は使用できません。

パッケージ内容:ROMカートリッジ1本 マニュアル1冊

価格:9,800円 新発売

なお、画面はMSX2を使用して作成したものです。

※MSX-PLAN、MSXはアスキーの商標です。

※マルチプランは、マイクロソフト社の商標です。

〒107 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル ㈱アスキー営業本部 TEL.(03)486-8080 **株式会社アスキー**

●カタログ送呈:住所・氏名・年齢・職業・電話番号・商品名・使用機種を明記の上、宣伝部MSX係までハガキでお申し込みください。

大人気J.P.WINKLEの申し込み方法

まず下の申し込み用紙を切りとって、必要事項を記入します。そして「現金書留封筒（げんきんかきとめふうとう）」にお金と切りとった申し込み用紙を入れて、下記あて先まで、必ず、郵便局で送ってください。そーすれば、1週間以内にJ.P.WINKLEが届くのです。

〒107 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル ㈱アスキー直販 J.P.WINKLE②係

キリトリセン

J.P.WINKLE（ジェー・ピー・ウィンクル）申し込み用紙

現金4,800円を同封して申し込みます。
この現金書留が着きしだい、すぐにJ.P.WINKLEを送ってください。

ご住所 アパート名、号室名も書いてね。	□□□-□□		
（フリガナ） お名前		電話番号	(　　)　—

アスキー使用欄（ここには何も記入しないでください）

MSX版

キャッスルエクセレント・スーパーヒントブック

新保剛平・竹山正寿共著　定価480円

MSX版ゲームソフトに初の必勝本が登場！　パソコンゲームソフトで爆発的人気のキャッスルがMSX用にエクセレントに変身しました。本書はその必勝本。もう一歩のキミも、悩みこんでいるキミも、みんな安心。これ一冊で100の扉を開け、マルガリータ姫を無事に助け出せます。

※セガマークIIとPC-6001mkIIにも対応

乱筆，乱文こわくない

すぐできる日本語ワープロ

すがやみつる・竹田津 恩共著　定価580円

MSX／MSX2用の日本語ワープロソフト「日本語MSX-Write」を使って好きな文書を書いてみよう。まったくのパソコン初心者でも、ワープロを使いこなせるようになるまで指導してくれる、とっても親切なテキストだ。習うより慣れろ！というよりも、この本で習いながら慣れよう。

漢字も書式も自由自在

プリンタ徹底活用術

森田信也・福手賢治共著　定価680円

プリンタはパソコンの家来のような顔をしているけれど、実はパソコン本体に負けず劣らずの複雑な機械だ。自分のMSXマシンと一番相性のいいプリンタを選んでもっとプリンタにもパソコンにも活躍してもらおう。そして有能プリンタの機能、選び方、使い方をこの本でチェックして、徹底的に使いこなしてしまおう。

遊んで作ってまた遊ぶ！

R.P.G.(ロール・プレイング・ゲーム)の作り方

竹山正寿・上条 有共著　定価580円

ちょっとやそっとじゃ作れない

不思議プログラム集

高橋秀樹著　定価580円

これだけでわかっちゃう！

新・MSXの基礎知識

浅井敬太郎著　定価580円

すがやみつるの

すぐできるパソコン通信

すがやみつる・オレンジ企画著　定価580円

—BASICからマシン語を打ち込む—

おもしろゲームブック

BITS著　定価580円

くじけちゃいけない！

マシン語入門

平塚憲晴著　定価680円

面白パズルブック
藤沢幸隆・桜田幸嗣共著　定価480円

トランプゲーム集
ポケットバンク編集部編著　定価480円

BASICゲーム教室
安田吾郎著　定価480円

とにかく速いマシン語ゲーム集
ポケットバンク編集部編著　定価480円

知能ゲーム38
ぐるーぷ・アレフ著　定価480円

マイコン・ジュークボックス
森田信也・伊君高志共著　定価480円

マイコン・サウンドパック
工藤賢司著　定価480円

エラー撃退ミニ事典
ポケットバンク編集部編著　定価480円

アニメC.G.に挑戦！
川野名 勇・牧山慶士共著　定価480円

プログラムD.J.
アスキー南国放送局編著　定価480円

マイコン野球中継'84
永谷 脩著　定価480円

ゲームキャラクタ操縦法
横溝和宏著　定価480円

グラフィックス㊙伝
安田吾郎著　定価480円

必殺ビデオ活用法
ポケットバンク編集部編著　定価480円

アクションゲーム38
ぐるーぷ・アレフ著　定価480円

占っちゃうから！
ポケットバンク編集部編著　定価480円

〒107 東京都港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル (株)アスキー出版営業部 TEL(03)486-1977 **株式会社アスキー**

●ブックカタログ送呈：住所・氏名・年齢・職業・電話番号・商品名・使用機種を明記の上、宣伝部MSX係までハガキでお申し込み下さい。

ディスクシステムの時代。

プロ必携。MSX-DOSに強力なツールをパッケージしました。

映像や音楽、実用ソフトの開発、通信への対応など。とくにMSX2マシンの高い機能をフルに発揮させるためにはディスクは不可欠。今や各機種に標準装備されるようになり、ディスク・オペレーティング・システムの役割もますます重要になっています。

MSX-DOS™は、大容量のディスクを高速で取り扱え、MS-DOS™とファイルコンパチブルであるほか、CP/M®のアプリケーションを容易に移植できるなど、多くの特徴をもっています。このDOSの高度な機能に加え、約30のツールソフトウエアと、強力なスクリーンエディタおよびユーティリティをパッケージ。MSX-DOSがさらに使いやすくなり、生産性を高めるなど、アプリケーション・プログラムの開発環境が大幅に向上しました。

MSX-DOS/TOOLSは、MSXの世界をさらに拡げます。

MSX-DOSスクリーンエディタ

ソースプログラムの作成や修正のために必要な数多くのコマンドを備えた本格的なスクリーンエディタ。1行当り132文字まで入力でき、前後左右4方向のスクロールが可能です。編集のためのテキストバッファ容量は約32Kバイト、一時記憶のためにヤンクバッファを設けてあります。

MSX-DOSツールコマンド

BEEP	BEEP音の発生
BIO	バイオリズムの表示
BODY	ファイルの一部の切出し
BSAVE	HEXファイルのバイナリファイルへの変換
CAL	カレンダーの表示
CALC	簡易電卓
CHKDSK	ディスクの状態の表示
CLS	クリアスクリーン
CRYPT	暗号化・複号化
DISKCOPY	バックアップコピー及び照合
DUMP	ファイルの16進ダンプ
ECHO	コマンド行の表示
EXPAND	スペース・タブの変換
GREP	任意の文字列の検索
HEAD	ファイルの先頭部分の表示
HELP	コマンドリファレンスの表示
KEY	ファンクションキーの設定
LIST	BASICの中間言語ファイルのソースファイルへの変換
LS	ディレクトリの詳細情報
MORE	ファイルの表示
MENU	ディレクトリのファイルの諸操作
PATCH	バイナリファイルの更新
SLEEP	アラーム機能
SORT	ソート(quick sort)
TAIL	ファイルの末尾部分の表示
TR	文字・文字列の置き換え
VIEW	ファイルの表示(スクロール)
WC	語数、行数、ページ数カウント…等約30本

※MS-DOSは米国マイクロソフト社の商標です。
※MSX、MSX-DOSはアスキーの商標です。
※CP/Mは米国ディジタルリサーチ社の登録商標です。

ユーティリティ・ソフトウェア・パッケージ

アセンブリ言語プログラム開発システムで、次の4つのプログラムから構成されています。

MSX・M-80マクロアセンブラ
リロケータブルなオブジェクトコードを作成します。

MSX・L-80リンクローダ
アセンブルあるいはコンパイル後のオブジェクトモジュール(.REL)を実行可能プログラムに変換します。

CREF-80クロスリファレンサ
MSX・M-80によって作成されたクロスリファレンスファイルを入力し、ソースプログラム内の記号の参照・被参照を表わすクロスリファレンスリストを作成します。

LIB-80ライブラリマネージャ
ランタイムライブラリマネージャとして設計され、アセンブルまたはコンパイル済みのオブジェクトモジュールを集めてライブラリイメージにすることができます。

TAILコマンドにより、アセンブラソースリストを画面に出力。

● MSX-DOS/TOOLSは64Kバイト以上のRAMを装備したMSXパソコンでご利用になれます。

パッケージ内容:3.5-1DD フロッピーディスク(2DDのディスク装置でも読込み可能) マニュアル一式
プログラム内容:MSX-DOS、ツールソフトウェア約30本、スクリーンエディタ、ユーティリティソフトウェア4本
予価:14,800円 近日発売予定

エムエスエックスドスツールズ
MSX-DOS™ TOOLS

〒107 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル ㈱アスキー営業本部 TEL.(03)486-8080 **株式会社アスキー**
●カタログ送呈:住所・氏名・年齢・職業・電話番号・商品名・使用機種を明記の上、宣伝部MSX係までハガキでお申し込みください。

ロールプレイングゲームの名作ザ・ブラックオニキス好評発売中!!
●ROMカートリッジ定価6,800円(送料400円) © B.P.S.

ASCII SOFTWARE
話題のメガROMゲームカセット続々登場!!
第1弾 新発売
1942
戦闘機を操作し、連射機銃で敵をやっつけろ！危なくなったら宙返りを使ってうまく左右に逃げて敵をかわします。敵の編隊を全滅させると出現するPOWを取る事によりパワーアップします。さあ、大空のヒーローは君だ!!
MSX(RAM容量16K以上)対応●メガROMカートリッジ●定価5,800円
MSX2(VRAM容量128K)対応●メガROMカートリッジ●定価5,980円(送料各400円)
MEGA ROM
宙返り飛行で撃墜王を目指せ!!
SCORE 00028600
連射機能がついたMSX, MSX2用
アスキースティックIIターボ
新発売 定価9,900円(送料1000円)

THE WAY TO VICTORY

戦場の狼

ACTION GAME

悪の軍団を壊滅せよ!

とあるジャングルの奥、秘境の地で激しいゲリラ戦が展開されていた。特殊訓練を受けた優秀な兵士「スーパージョー」は極秘任務を受け、今まさにこの激戦の中へ乗り込もうとしている。極秘任務とは難攻不落と言われ、ここから世界へ魔手を広げようとする悪の軍団の壊滅と本部破壊!はたしてこの任務を遂行できるだろうか。**1月下旬発売予定**

MSX(RAM容量16K以上)対応
●メガROMカートリッジ●定価5,800円
MSX2(VRAM容量128K)対応
●メガROMカートリッジ●定価5,980円
(送料各400円)

魔界村™

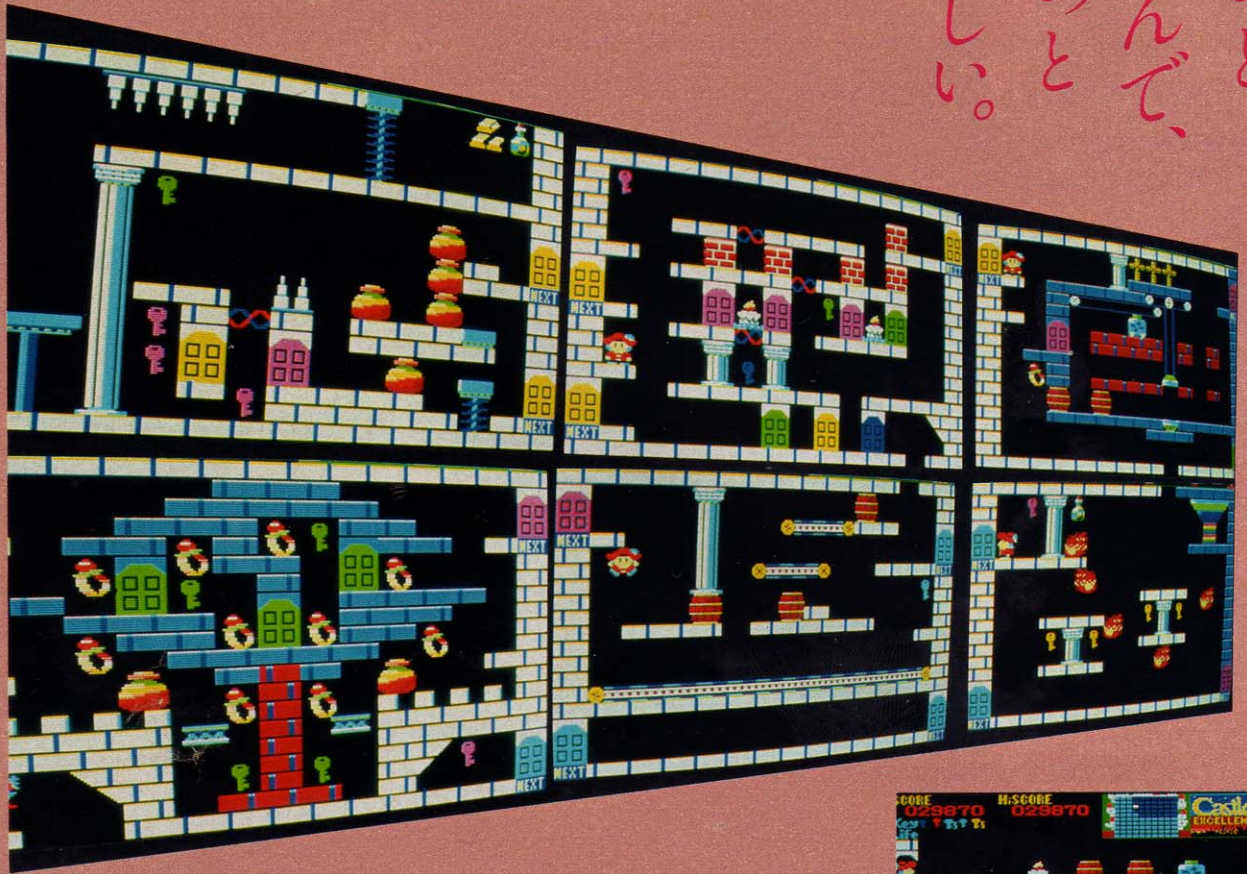
MAKAIMURA

魔界村へようこそいらっしゃい…

平和な国の姫が、魔界からの使者にさらわれた。姫を愛するナイトは姫を助けるために魔界に向った。しかし、姫を助けるためには魔将軍が待ち受ける6つの門をくぐり抜け、大魔王を倒さなければならない。さあ君は、向ってくる魔物をかわしたり、武器を使って倒し、姫を助け出すことができるだろうか。**1月下旬発売予定**

MSX(RAM容量16K以上)対応●メガROMカートリッジ●定価5,800円
MSX2(VRAM容量128K)対応●メガROMカートリッジ●定価5,980円
(送料各400円)

メガROMは1メガビット以上の大容量メモリを搭載したROMカートリッジです。

もっと悩んで、もっと楽しい。

新発売

キャッスルエクセレント

Castle EXCELLENT

おまたせしました，MSX版キャッスルエクセレントの登場です．ザ・キャッスルのゲームのルールはそのままで，MSX用にエクセレントな迷路を用意しました．各部屋のパズルはよりむずかしく，部屋と部屋の関係も非常に複雑な迷路として仕上げました．

あなたは王子となり，グロッケン城からマルガリータ姫を助け出さなければなりません．この城は6色のトビラで100の部屋に分かれており，それを開けるにはトビラと同じ色のカギが必要になります．はたして王子はぶじにお姫様を助け出すことができるでしょうか？ 100の部屋が演出する楽しい悩みにご期待ください．

定価5,800円（送料400円）メモリ8k以上のMSXで遊べます．／ROMカートリッジ／ジョイスティック使用可

●ご注意／ゲームの経過を記録するためにはデータレコーダが必要です．

ダブルプレゼントのお知らせ

●キャッスルエクセレント終了認定バッジ

お姫様を助け出した方先着400名に記念バッジをプレゼントします．

●キャッスルエクセレントのヒントブック

MSXマガジン編集部より発行される，キャッスルエクセレント・スーパーヒントブックを20名の方にプレゼントします．

※詳しくはパッケージのマニュアルをごらんください．

好評発売中

DUNGEON MASTER

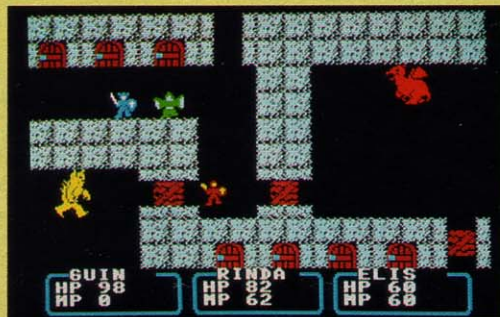
ダンジョンマスター

時のはざまに忘れ去られ、死と暗闇に閉ざされた街シティ・オブ・ゴースト。その街の地下には広大な洞窟が広がり、そのどこかに不世出の大魔術師エリスの指輪が隠されている。この宝を求めて冒険の旅が始まった。

●なんと、1〜3人まで同時プレイが可能なリアルタイムRPG。

ファイター（戦士）、クレリック（僧侶）、シーフ（盗賊）、マジシャン（魔術師）の４種類のキャラクタの中から、好みのタイプを選んでプレイ。１人のときは３キャラクタ、３人で遊ぶときはそれぞれが１キャラクタを選びます。ゲームの舞台となる広大なダンジョン（洞窟）には30種以上を超えるモンスター、50種以上のアイテムが用意されています。

●友達の家でも、すぐにロールプレイングが楽しめる。

データはパスワード方式なので、データレコーダの必要はありません。ダンジョンマスターのROMカートリッジを持っていれば、いつでもどこでも、楽しくみんなで遊べます。

■定価5,800円（送料400円）
■ROMカートリッジ
■メモリ16K以上のMSXで遊べます
■2、3人で遊ぶときはアスキースティックIIターボ等のジョイスティックが必要
■データはパスワード方式です

ASCII SOFTWARE

「MSXで日本語処理を」という願いに アスキーがMSX史上最強のワープロソフトでお応えしました。

■簡単入力で高い変換効率(連文節変換)

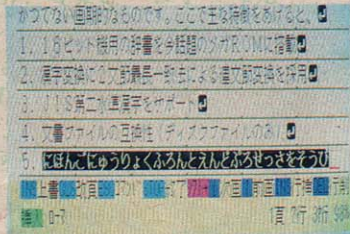
カナ漢字変換には、16ビット機で使用されている2文節最長一致法による連文節変換を採用しましたから、35文字(MSX2では40文字)までの平仮名文を一気に変換することが可能です。

たとえば、

> あねはだいがくせいでいもうとはしょうがくせいです。

という文章も変換キーを1回押すだけで、

> 姉は大学生で妹は小学生です。

のように変換できます。

●「にほんごにゅうりょくふろんとえんどぷろせっさをそうび」と入力したところ

●カナ漢字変換後
「日本語入力フロントエンドプロセッサを装備」となる

■16ビット機用の辞書をROMで搭載

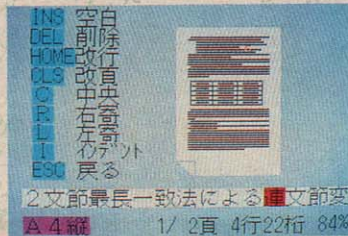
16ビット機で日本語入力用に広く使われているカナ漢字変換システムの辞書をそのままROMで搭載しました。約4万語の完成度の高い辞書ROMと連文節変換により、高い変換効率と高速性を実現しました。

また、辞書ディスクが不要ですからRAM16KバイトのMSXとカセットテープのシステムからディスク内蔵のMSX2まで幅広いシステムに適合します。

■MSX、MSX2兼用ソフト

MSX、MSX2のいずれでも動作します。もちろん、画面表示は機種に合わせて行われますからMSX2では1行30文字の漢字表示が可能です。このため、前後の文章を確認しながら文章を作成することも容易です。

■漢字ROMの内蔵

日本語MSX-WriteのカートリッジにはJIS第1水準の漢字ROMが内蔵されています。このため、漢字ROMを持たないシステムでも日本語MSX-Writeカートリッジをセットするだけで、すぐに文書を作ることが可能です。なお、漢字ROMを内蔵したMSXの場合も問題なくご使用いただけます。

●文書レイアウト画面

■JIS第2水準の漢字をサポート

「アレッ、なんで漢字がでないの?」ということがおきないよう第2水準の漢字もサポートしました。第2水準漢字ROMが実装されていれば、

> しろいばらのはな

という文も

> 白い薔薇の花

のように変換されます。

■アスキー提唱の標準MSX日本語入力フロントエンドプロセッサの装備

ワープロ内部に持つカナ漢字変換機能を外部から利用できるように標準インターフェースを設けました。これにより、BASIC、MSX-DOS上で走るアプリケーションソフトの日本語入力用に使用することも可能です(アプリケーションソフトが標準インターフェースに適合している必要があります)。

■補助記憶装置を幅広くサポート

システム資源を有効に利用できるよう補助記憶装置には、ディスク、カセットテープの他RAMディスク(MSX2及びRAM64KバイトのMSXの場合)が使用可能です。

それぞれの特長を活かすことにより、より効率よく文書作成できます。

■データの互換性

ディスク上に作成された文書ファイルは、漢字コードを含めてMSX-DOSファイルと互換性が有りますから、他のアプリケーションばかりでなく16ビット用のMS-DOSで利用することも可能です。

■ネットワークへの対応

モデム、カプラーなどを接続してアスキーネットをはじめとする各種ネットワークをダイレクトにアクセスするための外部カートリッジをサポートする予定です。

新発売

●縦書き、横書きでプリントアウトしたところ

日本語MSX-Write

価格はアッと驚く19,800円(漢字ROM 辞書ROM)内蔵

MSX(RAM16K以上)、MSX2(V-RAM128K)対応 定価19,800円
(JIS第1水準漢字ROM内蔵)

(注)MSX2でV-RAMが64KBの場合はMSXモードのみ使用できます。

MEGA ROM

MSX はアスキーの商標です。

メガROMは1メガビット以上の大容量メモリを搭載したROMカートリッジです。

ASCII SOFTWARE

MSXユーザー待望のツールソフト

好評発売中

MSX-AID(エイド)

●RAM容量32K以上のMSXに対応
●ROMカートリッジ ●定価6,800円

MSX-AID(エイド)

MSX-AIDはMSXのためのツール・ソフトウェア・パッケージです。MSXの機能をアップさせ、あなたのプログラミングに役立つツールを集めました。マシン語プログラムの入力や修正が簡単に出来るマシン語モニタ。BASICプログラムの開発やデバッグを効率良くおこなうための変数リスト、クロスリファレンス、文字列検索などがあります。プログラムはROMカートリッジにおさめられ、拡張コマンドで呼び出して即実行可能です。あなたはその存在を意識することなく、BASICが本来持っているコマンドのように使うことができます。又HELP機能がついているため、使い方が分からなくなっても安心です。

●マシン語モニタ画面

●変数リスト出力中の画面

MSX-AIDの機能

■マシン語モニタ 高速でロールアップ・ダウンするスクリーンエディターでメモリ内容の確認、プログラムの入力や修正が簡単に出来ます。チェックサム/アスキーキャラクタ表示、プリンタ出力、マシン語プログラムの実行/ロード/セーブ、メモリ内容のブロック転送などの機能があります。

■変数リスト BASICプログラム中で使われている変数名を、その変数が、使われた行番号といっしょに出力します。これを使えばプログラムの中でどんな変数名がどこで使ってあるか、すぐに分かります。

■クロスリファレンス 指定した行番号へ飛んでくるGOTO文やGOSUB文等のある行の行番号を出力します。プログラムの構造を知る上で強力なツールになります。

■文字列検索 プログラム中の指定した文字列を含む行を出力します。これがあれば探している文字列がどの行にあるか、すぐに分かります。

■カセットFILES テープを読み込んで、ファイル名やファイル形式、ボーレート等を表示します。

■拡張トレース プログラム実行中の行番号をプリンタに出力します。グラフィックを使ったプログラムでも現在実行中の行番号が分かります。

新発売

MSXべーしっ君 MSX2

●ROMカートリッジ ●定価4,500円

MSXべーしっ君はメモリ上のBASICプログラムを、その場で機械語プログラムに変換し、高速で実行する実数型のコンパイラです。

実数型のBASICコンパイラとしては、15〜20倍といった画期的な実行速度をもっているため、リアルタイムのゲーム、膨大な計算を必要とするC.G.など多くの用途が考えられます。

使用法は非常に簡単で、従来のコンパイラのようなソース作成、コンパイル、実行といったステップを全く意識させず、単に全体を素晴らしく速く実行させるコマンドがインタープリタ上に加わったようなものです。

●オールBASICで実行すれば、何十時間もかかる複雑なC.G.も三時間で描き上げます。

機能及び注意

- ●実数(単精度実数)、文字変数をサポートしています。
- ●ファイルの入出力はサポートしていません。
- ●べーしっ君はMSXでも御使用になれますが、グラフィックスの高速化はMSX2モードで最も威力を発揮します。
- ●プログラムの一部だけをコンパイルして走らせることができます。これによって、べーしっ君がサポートしていないステートメントはインタープリタで実行させて、高速化が必要なところはべーしっ君で実行させるといったことがプログラムの中で自由に切り替えられます。
- ●コンパイルしたオブジェクトのLOAD/SAVEはできません。

TOP20

SOFT REVIEW

ゲーム すとり〜と

スライム原田のゲームに挑戦！

CLOSE UP

●ILLUSTRATION with MSX
by MIKI IWAMURA

MSX SOFT

TOP20

「夢大陸アドベンチャー」「悪魔城ドラキュラ」。コナミが1位、2位独占！

順位	タイトル&メーカー&メディア&価格
1 初登場	夢大陸アドベンチャー MEGA ROM KONAMI・メガROM・4,980円
2 初登場	悪魔城ドラキュラ MEGA ROM　MSX2 KONAMI・メガROM(VRAM64K)・5,800円
3 初登場	キングスナイト MEGA ROM スクウェア・メガROM・5,900円
4 前回1位	グラディウス MEGA ROM KONAMI・メガROM・4,980円
5 初登場	プレイボール SONY・ROM・6,900円

イラストレーション／明日敏子

画面	コメント	メーカーのあいさつ	水晶占い
	ダントツ1位で、コナミ話題の新作「夢大陸アドベンチャー」が初登場／「けっきょく南極大冒険」のペンギンくんがペン子姫を救うため、幻のゴールデンアップルを求めて旅にでた。メガROMの容量をフルに生かした広大なマップ、数々の隠し操作やコマンド、そして隠れキャラ。もう、やめられない、止まらない？	初登場で1位。さすがですねー〃くどいようですけど、ホントにキャラがかわいいんです。女のコにだって十分楽しめちゃうし、1メガのおかげだけど、まだまだこのゲームは奥深いのでこの人気は持続させたいと思います。なにかいい案が浮かんだら、コナミの紙尾までお手紙くださいね。（広報宣伝課・紙尾）	明るい空の下でペンギンがガッツポーズをしています。
	MSX2専用ソフトで、いきなり初登場2位の快挙／　コナミだからこうなった!? MSX2が悪魔城に棲むドラキュラに、スピードとパワーを与えたのだ。リアルな画面から次次に襲いくる敵キャラたちを倒し、ドラキュラの復活を食い止められるのは、ベルモンドの末裔のキミだけだ。ああ、今夜も恐怖で眠れない？	新年からこんなランキングをいただいて、ほんとにうれしく思います。MSX2の第1弾ですが、難度はかなり高くなっています。しっかりマップを把握して、クリアしてくださいね。老婆をたたくなんて、かわいそうだっていう意見もでていますけど、思わずムキになってしまうのは、私だけでしょうか……？（紙尾）	ドラキュラがニンマリと薄ら笑いを浮かべる顔が見えます。
	ファミコンからの移植版ソフト、「キングスナイト」が堂々3位に初登場。伝説の英雄レイジャックと3人の勇者たちでフォーメーションを組み、クレア姫を救いだそう。アクション型RPGだから、パワーアップしたり、謎を解いたりしながら進まなければならないぞ。キミは最後の敵ドラゴンを倒すことができるかな？	なみいる強豪を押さえて、堂々の3位／　ありがとうございます。キングスナイトについては、いまさら説明はいらないと思うけど、キミはもうクレア姫を救いだせたかな？　ステージ1～4までパーフェクトでも、4人のフォーメーションがまずいと、ドラゴンを倒すことはできないぜ。クレア姫がキミを待っている。（大野）	4人のフォーメーションに少し乱れがきているようです。
	シューティングゲーム・ファンには、すっかり名前が知れ渡った感のある「グラディウス」だけど、まだまだ最終面をクリアできずにいる人もいるんじゃないかな？　先月号の「ゲームすとり～と」に掲載した、隠しコマンド一覧は、きっと助けになったはず。次は「沙羅曼蛇（サラマンダ）」を移植してくれないかな？	根強くがんばってます／　トップ1からはダウンしちゃったけど、まだまだ復帰するパワーは残っているぞ。フル装備の隠しコマンドは、もうマスターしたかな？　ツインビー・バージョンもやってみたかな？　どんどん新作がでてくるけど、「グラディウス」が、パーペキでなくっちゃダメだョ／（広報宣伝課・紙尾）	ビックバイパーの前に大陸と城が見え、追いこせないようです。
	リアルな声は、カートリッジに内蔵された音声合成LSIの仕業。また、ホームランなどのときにボールを追ってスクロールする画面は、さながら野球中継のよう。さあ、友だちを呼んでプレイボールといこう。真冬だって、MSXなら手に汗握る熱戦が期待できるぞ。「ダイコ～ン」などのヤジに負けないでがんばろうね。	ストラーイク／　ヤッター♡ハイッ、皆さまもうおわかりですね。「プレイボール」どェす。初登場で魚位、大変感激してます。これも皆さまのおかげです。来月は玉位とか順位が落ちないように応援してください。隠しボイスがわからない人、自分で見つけるように、私は教えられれません。魚面なさい。（APS・仁科）	ダイコンや空きカンが見えます。ホームランも見えてきました。

MSX SOFT

TOP20

SONYの「ガルフォース」が、初登場で9位に。来月はさらに上昇？

順位	タイトル&メーカー&メディア&価格&コメント	画面
6	**スターソルジャー** ハドソン カード 4,800円 前回7位 もうキミはビッグスターブレインを撃破できたかな。シューティングゲーム大好き少年なら、涙を流してよろこんでしまう超迫力のゲームだ。でも、ボーナスポイントを獲ぐには、連射テクがないとダメだね。	
7	**魔法使いウィズ** SONY ROM 4,800円 前回9位 魔法をうまく使いこなせれば、キミも一人前の魔法使いになれる。数々の謎を解き明かし、本物の姫を救い出せるのはキミしかいないぞ。裏ワザ、隠しコマンドを使って、クリアをめざそう！	
8	**TOKYOナンパストリート** エニックス テープ(32K) 4,800円 前回10位 このゲームで練習を積んで、ナンパにチャレンジした人っているのかな？　いるとしたら成果のほどを知りたいね。現実でも「ケダモノ」よばわりされちゃ、立ち直れない。幸せな結婚でなくっちゃね。	
9	**ガルフォース** SONY メガROM 5,800円 初登場 初登場で9位の「ガルフォース」は、他機種との競作もの。MSX版が一番初めに発売され、順調なスタートを切った。女の子が主人公のシューティングゲームだけど、迫力は男の子以上(？)だぞ。	
10	**地球戦士ライーザ** エニックス テープ(32K) 4,800円 前回19位 感動のラストシーン見たさに、ロードを繰り返すのも苦にならないキミは偉い。でもやっぱりメガROMだったらよかったのにね。さあ、地球を救うため宇宙に飛び立とう。ああ、RPGってオモシロイ！	

メリー・芳賀のひとこといわせろ！

謹賀新年

な～んて始めちゃったけど、七草も過ぎて、正月気分もそろそろ抜けた頃かな？「ゲームばっかりしてないで、勉強しなさい！」なんて怒られる前に、さっさと勉強をすませちゃおう。勉強のあとのゲームはひと味違うもんね。

というところで、今月のＴＯＰ20は波瀾にとんだランキングになった。とにかく初登場のゲームが多いのだ。特に「悪魔城ドラキュラ」の２位はスゴイ！　なにしろＭＳＸ２で初登場２位というのは、もちろん初めて。これは低価格のＭＳＸ２の発売で、新規のユーザーが増えたからだ。メガＲＯＭが開発されて、ディスクドライブなしでもＭＳＸ２のソフトが楽しめるようになったというわけ。これは画期的なことだね。うん、ますますゲームがおもしろくなりそうだ。

来月も、続々と発売される新作ソフトがランクインしそう。きっとメガＲＯＭ天国になるだろうな。でも、そろそろアプリケーションソフトもランクインしてこないかな？

順位	タイトル	メーカー&メディア&価格	コメント	今後の予想
11	ザ・タワー オブ ドルアーガ	ナムコ ROM 4,500円	「ドルアーガの塔」のMSX版。ファミコン版に負けずおとらずオモシロイ。さあ、ドルアーガの魔の手から恋人カイを救い出そう。でも迷路はキツイ?	
12	アルバトロス	日本テレネット ROM+テープ 6,800円	冬はやっぱり暖か〜いお部屋でゴルフゲームが一番。全54ホール、リアルにスクロールする画面、もう気分はゴルフ場/ ミカン食べ食べゴルフしよう。	
13	ツインビー	KONAMI ROM 4,800円	「ツインビー」は、やっぱり2人同時プレイで遊ぶのが一番だ。2人で助け合いながら、スコアを伸ばそう。そこから友情が生まれるかもしれないね。	
14	ダンジョンマスター	アスキー ROM 5,800円	本格的RPGの登場。アクション型RPGに物足りないキミに捧げる秀作だ。はたしてキミは、ダンジョンのマスターになることができるか?	
15	ザナック	ポニー ROM 4,900円	MSX2版も発売された。これでグラフィックスが一層美しくなったのだから、恐いものナシだ。シューティングゲームファンなら、トライしようね。	
16	トリトーン	ザイン・ソフト ROM 5,800円	テープ版からROM版になって、さらにパワーアップ。大型キャラや隠しコマンドもある。アクション型RPGファンにはオススメのゲームだね。	
17	テグザー	ジャパン・ソフト・サービス/ゲームアーツ ROM 5,800円	アクションゲームに自信のあるキミに捧げる一作。もう手に汗握っているヒマはない。考えこんだら負けだ。アクションあるのみで、がんばろう。	
18	ザ・キャッスル	アスキー ROM 5,800円	「ザ・キャッスル」をクリアした人は、「キャッスルエクセレント」にチャレンジして欲しいな。新たな迷路がキミを待っている。あったまいたいナ〜/	
19	妖怪屋敷	カシオ計算機 ROM 4,800円	あれっ、5位から19位? ずいぶん落ちちゃったね。ボスキャラを倒すのが難しいからといって、あきらめちゃいけないぞ。ガッツでがんばろう。	
20	レイドック MSX2	T&Eソフト 1DD VRAM128K 6,800円	低価格のMSX2の発売で、MSX2版ソフトが売れてきた。ゲーセンにあっても、けっしておかしくないシューティングゲームだからオススメしたい。	

店名	電話番号
●ベストマイコン福岡店	092(781)7131
●トキハ	0975(38)1111
●ベストマイコン・大分パソコン館	0975(32)9396
●ベストマイコン・小倉パソコン館	093(551)6281
●DEONY	093(551)6339
●C-SPACE・三宮本店	078(391)8171
●庄子デンキ・コンピュータ中央	0222(24)5591
●九十九電機・札幌1号店	011(241)2299
●そうご電気YES	011(214)2850
●シスペック・名古屋2号店	052(241)0921
●カトー無線パーツセンター	052(262)6471
●テクノ名古屋	052(581)1241
●J&P・栄ノバ店	052(261)9201
●パソコンショップ・シグマ	052(251)8334
●九十九電機・名古屋店	052(263)1681
●J&P・阪急三番街店	06(374)3311
●J&P・テクノランド	06(644)1413
●マイコンショップCSK	06(345)3351
●プランタンなんば	06(633)0077
●J&P・和歌山店	0734(28)1441
●マイコンランド浦和	0488(22)3791
●J&P・渋谷店	03(496)4141
●丸井・錦糸町店	03(635)0101
●西武百貨店・池袋店	03(981)0111
●ヤマギワ・テクニカ店	03(253)0121
●ラオックス・コンピュータメディア	03(253)1341
●真光無線	03(255)0450
●マイコンベース銀座	03(535)3381

メガROM　VRAM64K　5,800円　日本ファルコム(株)
〒190 東京都立川市柴崎町2-2-19 カトービル
TEL　0425(27)4121

ロマンシア

MSX2　MEGA ROM

謎解きを中心としたニュータイプのアドベンチャーゲーム

はるか遠い昔。北方の広大な森の中に2つの小さな王国があった。兄弟である2人の王によって治められている王国。ロマンシアとアゾルバである。ところがある日、この小さな国に異変が起こった。ロマンシア王国の王女セリナが何者かにさらわれてしまったのだ……。キミは主人公ファン・フレディに身をかえて姫を救い出さねばならないゾ。

⬅まず幕が開くシーンがあって、このタイトル画面に入る。
⬇薬をもらって、人々を助けようね。

遊び方

謎解きアドベンチャーの楽しさに、ロールプレイングの要素を取り入れたニュータイプゲーム。連れ去られたセリナ姫を探しに旅立とう。舞台はロマンシアの隣国アゾルバだ。この国を歩き回ることで、さまざまな情報やアイテムを仕入れていかなければならない。

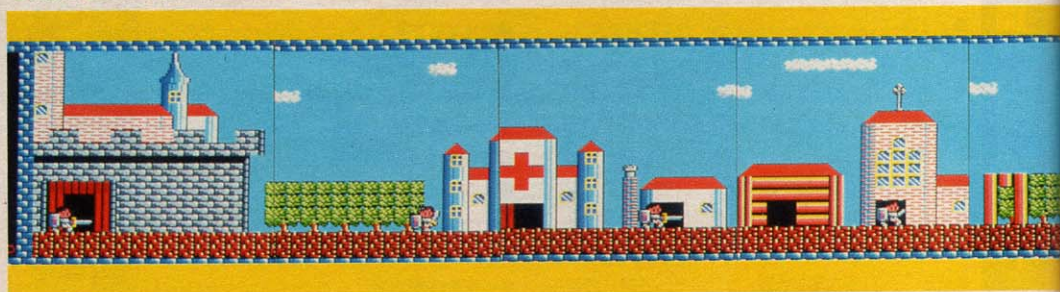
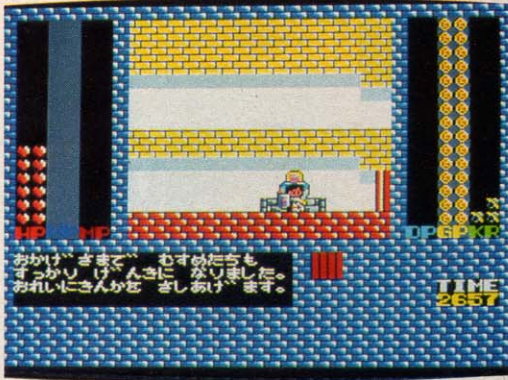
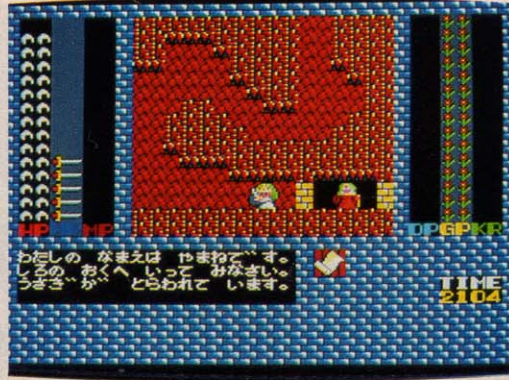
また町で困っている人を見かけたら、助けてあげたり願いを聞いてあげることも大切。プレーヤーの人間性を示すKR値が増え、後々の戦いに有利になる。襲い来るモンスターを撃退し、アゾルバ城に近づいていこう！

ハイスコアの手引き

KR（カルマ）値は主人公が良い人間かどうかを示す大切なパラメーター。ゲーム前半ではこのポイントが非常に重要になる。この値が少ないばかりに先へ進めないということもあるのだ。良いことをすると1ポイント増加。最初のうちは、とにかくKR値を増やすことに専念しよう。それには町の人に親切にしてあげること。困っている人がいたら手助けしたり、病気の人に薬をあげたり、気がついたことは、どんどん実行しよう。またMP値は魔法のアイテムを使用するときに必要。これがないときは、アイテムを使用してはいけない。

⬆天使になって、天国へ行ってみよう。

⬆ここが天国だ。KRが多いと話が聞ける。

➡スタート地点。道は長くてけわしいぞ。

⬆まずは、３人娘の病気を直してあげよう。

⬆これは裏面（？）。主人公が女の子になっちゃうんだぞ。

ゾクゾクしちゃう？

★★★

この色（注１）、この横スクロール（注２）、ＴＭＳ9918とはちがう。ちがうんだよ、ＴＭＳ9918とはちがうんだよ（注３）。

セリナ（注４）、不吉な名前じゃ。

６個めのカルマをどこで手に入れるのだろう。困ったもんだ。ゲーマーの性格が悪いと、カルマが増えないらしい。どうせ私は悪者ですよ。

あたたたたたたた。

（注１）パレットで512色から16色を選んで使ってるらしい。

（注２）Ｖ9938のＨＭＭＭコマンドを使っているらしい。

（注３）初代ガンダムの名台詞「この装甲、この加速、ザクとはちがう」

（注４）ＦＭシリーズ用のデバッガの名前と同じだが、関係ないらしい。

（評論家のプロフィール）ゲームが先に進まないので、冗談でごまかしているJGIDCL

（担当Ｈ・ちょっとお一、行数足らないじゃないの！　ちゃんと書いてよね。それにしても難解な文章だわ）

★★★★★

ＭＳＸ２用のメガＲＯＭソフトって聞いただけでゾクゾクしちゃうと思わない!?　さて、実際はどんなもんだろうと心をときめかせながらスタートさせた。うわーっとひとこと……めちゃくちゃ感動させせられるデモ画面が目に飛び込んできた。すごくきれいなグラフィックスは、ゲームの世界に私を引きずり込んでいく。このゲームは、最初はアドベンチャーかなと思ったけど、ロールプレイング……おや？　ちょっと待て、アクション……とひとりで、ふむ、ふむ？　とわかってんだかわかってないんだかわからずに進めていったが、けっきょく、ゲームのおもしろいところをすべて取り入れて、それもすっきりまとめてあるからやりやすく、満足感がある。ただ私にはちょっと難しすぎるのでいきずまってばかりいたけど、簡単にスィーすいーと解けていったらおもしろくないもんね。まあ、とにかく、ひさびさに感動もんのソフトでしたよっ。

（ファン王子にゾッコンLOVEのＢ）

★★★★

おーじ様が、おしめ様を助けに行っちゃうっていう、ありがちパターンのゲームだ。いいかげん、お姫様助けはあきたぜ。いくらお姫様だからって、やたらにさらわなくってもいいじゃない。いつまでも甘えているんじゃありません。たまには自分で脱出なさい…めっ！

などと言いつつも、正義を愛する私は、ほっておくことができなかった（本当は「アクション・アドベンチャーロールプレイングゲーム」というふれこみに引かれただけなんだけどね）。

えー、うそでい、敵をやっつけちゃいけんの。しまった、このゲームは、たとえ自分が偽善者になろうとも一日一善、奉仕の心ってやつを忘れてはいけなかったんだ。グスン、また初めからやりなおしだよん。

中世を思わせる画面のデザインや、主人公君の動きはいうことなしなんだけど、ヘタなアドベンチャーのようなストーリー進行は、あまり好きになれないな。（宇宙の心理は我Ｐにあり）

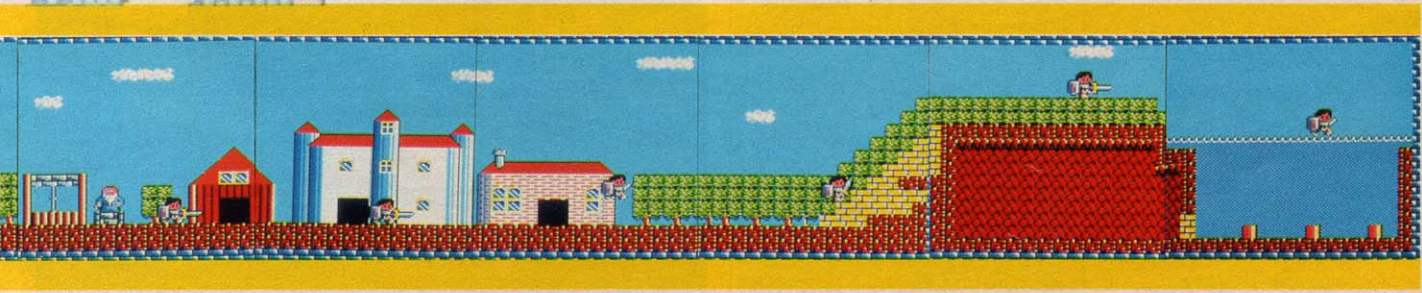
愛と正義のために日夜行動するのだ

メガＲＯＭの開発と、年末に発売された低価格のＭＳＸ２のおかげで、ＭＳＸ２のユーザーが増え、ＭＳＸ２専用のソフトもかなりの数が発売されたのだ。

この「ロマンシア」は、ＭＳＸのソフトを始めて発売した、日本ファルコムの移植版ゲーム。ＭＳＸ２用のほかに、ＭＳＸ用も発売されている。一見するとアクション型ＲＰＧのように思うけど、このゲームは「愛と正義」をテーマにしたまったく新しいタイプの謎解きゲームなのだ。

愛と正義のためには、よいことを常に続けていかなければならない。いろいろな人に話しかけ、触れ合っていくなかで、キミは成長し、それによって道が開けていく。

キミが冒険を始めるかいなかは自由だ。780画面分の世界がキミの出番を待っている。このゲームはただのＲＰＧじゃないから、かなり手こずるかもしれない。だからといって、編集部に電話をかけヒントを聞いたりするのは厳禁。自分の手でなしとげてこそ、真の愛と正義の意義があるのだよ。さあ、冒険に旅立つのは今だ。

グラフィックス	★★★★
キャラクタ	★★★★
ＢＧＭ	★★★★
操作性	★★★★
総合	★★★★

ROM　16K 4,800円 東芝EMI（株）
〒107 東京都港区赤坂2-2-17
TEL　03(587)9145

トランプエイド

ひとつのソフトで3種類のトランプゲームが楽しめるぞ！

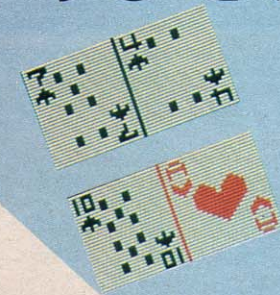
現在、地球上の難民の数は数千万人ともいわれる。そこでキミは世界中の難民を救済すべく立ち上がらねばならないのダ。カジノでかせぎまくったお金を各地に寄付していこう。勝負の方法はブラック・ジャックとポーカーの2種類のトランプゲーム。エイド（救済）を目的とした2ゲームの他にセブンブリッジもシミュレート。キミの思考ルーチンにチャレンジ。

⬆さてと、どのトランプゲームにするかな。

⬆ワンペアで勝つなんてセコイね。でも、勝ちは勝ちだからいいか。

遊び方

ブラック・ジャックはディーラーとプレイヤーに分かれて、2枚以上のカードの合計点が21に近いかを競うゲーム。プレイヤーに与えられる持ち金は最初$30。このコインは$10単位でも$1単位でも賭けること（ベット）が可能だ。ディーラーはコンピュータが受け持ち、ベットが終わったらカードが配られ、勝負スタートとなる。このときオープンされたカードが「A」であった場合に限って、プレイヤーにインシュアランス（保険）のチャンスが与えられる。インシュアランスが必要な場合は、ベットしたコインの枚数の半額が自動的に差し引かれる。これによって、もしディーラーがブラック・ジャックもしくはナチュラル（2枚で21）を出したときには、ベットされたコインとインシュアランスはすべて返却される。そうでない場合は、インシュアランスが没収され勝負は続行となる。

ポーカーは、ディーラーとプレイヤーに分かれて5枚のカードの組み合わせによる役の優劣を競うゲーム。プレイヤーに持ち金$30が与えられ、コンピュータがディーラーを受け持つことはブラック・ジャックと同じ。ポーカーは配られた5枚のカードを何枚か交換することにより役をつくるが、ここでのカード交換は1回だけ。ただし、その前後に2回、コインを賭けるベッティング・インターバルがある。またゲーム開始前にカードを配る権利を買うためにアンティ（場代）を支払う。当然ディーラーも支払うため、場には常に$2のコインが積まれていることになる。以上の2ゲームはエイド（救済）を目的としたもの。難民救済のための必要なコインが集まったら、エイド画面での救済が可能となる。これ以外にシミュレートされたセブンブリッジはエイドを目的としない、賭け金なしの純粋なトランプゲームになっている。

ポーカー

ブラック・ジャック

ハイスコアの手引き

トランプゲームですので、必勝法というものはありません。知っている人はパソコンに向かっているより、むしろ

⬇勝ちそうな予感がするときは、コインを多めに賭けよう。

ラスベガスあたりに飛んだ方が賢明でしょう。運、あるいは根性に左右される部分がかなり大きいと思います。かの阿佐田哲也先生の著書によれば、自分の運の流れを見極めることが大切だと書かれています。エイドを目的としたブラック・ジャック、ポーカーともに一発勝負の要素が大きいゲームです。勝負は瞬時に決定します。阿佐田流にいえば、勝ちが続いているか、大役が続いているか、などを冷静に見つめられる判断力が必要となります。けっして熱くなってはいけません。自分は人類救済のために戦っているという高尚な精神を持続しましょう。また、賭け金は自分の懐から出ているという気持ちで、少な目に出していくほうが得策です。

⬆パスワードで前の持ち金が生かせるぞ。

ぶっとんでるね

★★

トランプと聞くとなぜか胸ときめいてしまう。中学校の頃はナポレオンに熱中し、今でもスキーに行ったりすると、夜を徹してのセブンブリッジ大会。相手の持ち札を読むあのかけひきが、たまらなく知的好奇心をそそるのだ。

ところが、そんな過大な期待を抱いてこのソフトをやったのがいけなかった。このゲームでプレイできるのは、ブラック・ジャックにポーカー。どちらかといえば、ギャンブル性が勝敗に強く影響するタイプのものだ。かろうじてセブンブリッジはあったけど、ルールが微妙に違っていたりしていまいち楽しめない。それに相手コンピュータの札を読むのも、変な話だしね。

トランプで儲けたお金でＡＩＤするという発想も、異様にブッ飛んでいてよくわからない。そもそもギャンブルに興じる人が、救済活動に従事するなんてことはないと思うけどな。理論を大切にするＡ型のボクには、どうにもついていけないソフトです。

（5人でナポレオンをやりたいK）

★★★

実はワタクシ、ギャンブルが大好きでして……もちろんお金を賭けたりはいたしませんよ。ましてやドボンで20万円スッたとか、ポーカーゲーム機で遊んでいたら警察の手入れがあって窓から逃げ出しただなんて、そんなヤバイ過去は絶対に持っておりません。ただただ純粋に、家族や友人と53枚のカードを通して親睦をはかっている、いたって平凡な独身・嫁サン募集中の一青年なのです。そんなワタシにはピッタリなワケですよ、このゲームは。ゲームの主旨が感動的ですなあ、ギャンブルを通して世界中の飢えた人々を救おう！

で、このゲームなんですが、一本で3種類の遊び方ができるという点は高く評価すべきだと思いますね。操作も簡単だし、敵サンの強さもほどほど。かなり本気でプレイできるのです。でもさ、グラフィックス、特にカードのマークは汚すぎるんでネェの？　もう少し細いトコに神経を使ってもらいたいんですがネェ。（パチスロ狂いの１）

★★★

昔から男の甲斐性っていえば「飲む・打つ・買う」と相場が決まっているけれど、俺はハッキリいって「買う」をのぞけば全部好き（もちろん金を払わないんだったら最後のナニだって大好きなんだけど……）。でもさあ、ポーカーやブラック・ジャック、セブンブリッジだなんて上品なお遊びはふだんはあまりヤラないッシ。もっぱら４人で中国問題を語り合うって奴が好きなんだよネ。まあ、同じギャンブルなんだからってワケでプレイしたんだけど、やっぱり現金を賭けないせいか、イマイチ燃えきれないなあ。確かにゲームの進行方法は本物と同じ。コンピュータがお相手をしてくれるんだから、たとえば真夜中に突然「トランプがしたい！」って衝動にかられた場合は便利かもしれないよ。でも、昼間っからひとり寂しくこのゲームで遊んでるトコを想像してみなさいな。暗いんじゃないの？　俺はチョットそんなのは嫌いだなあ！（ガールハントを目的に買った車を売り飛ばそうと計画中のR）

セブンブリッジ

⬆ポーカーで負けると、オジンが出てくる。
⬅残りの手札を捨てれば、あがりになる。でも、セブンブリッジではエイドできない。

はたして、世界をトランプで救えるか？

ついに「パソコン業界」にも、エイド（間違っても、エイズじゃないぞ）の波が押し寄せてきた。その名も「トランプエイド」。

とはいっても、別に「売上の何パーセントをアフリカに寄付します」というわけではない。ゲームの中で、トランプをやり儲けたコインで世界を救おうという、奇抜な発想のソフトなのだ。しかし、世界を救うには並大抵の努力では達成できない。一部のエリアを救うことのできるコインを手にすることさえ難しいのだ。やっぱり、バクチで儲けたお金で福祉するっていうのは、邪道じゃないのかな？　だから勝てないのだ。なんてことはないかもね。

そのエイドの部分を抜きにして考えると、このゲームはかなりお買い得かもしれない。「トランプが好きだけど、メンバーが揃わない」などというときに便利だ。ゲームも３種類入っているから、今日はポーカー、明日はブラック・ジャック、明後日はセブンブリッジなんていうふうに楽しめるわけだ。

ただし、ルールが少しキミのと違う場合もあるから、マニュアルをよく読んでから始めようね。

グラフィックス	★★★
キャラクタ	★★★
ＢＧＭ	★★★
操作性	★★
総合	★★★

⬆キミはトランプで世界を救えるか？

カード　8K　4,800円　㈱ハドソン
〒162 東京都新宿区新宿市ヶ谷田町3-1-1 ハドソンビル
TEL 03(260) 4622

高橋名人の冒険島

森あり、山ありの大冒険島 名人を操作して恋人を救え！

ボクらのヒーロー・高橋名人が、南洋に浮かぶ謎の冒険島で大活躍。というのも、高橋名人の心の恋人ティナがこの島に潜む悪の大王キュラにさらわれてしまったからなのだ。島の中には森あり、山あり、洞窟あり……。オマケにいろいろな敵も隠れている。この難関をのり越えて大王を倒し、無事にティナを救い出すことができるだろうか？

遊び方

高橋名人が南洋の島をスタコラ走り出す。ゲームスタートだ。障害物を避け、ブーメランで大王の手下を倒しながら進もう。地上に落ちているタマゴをけっ飛ばすか、ブーメランで割るといろいろな道具が出てくる。スピードアップできるスケボーや、体力アップするミルクなど必勝グッズばかりだ。こうしてラウンド4までクリアするとキュラ大王が登場。弱点である大王の頭を狙って戦おう。さらに、逃げ出した大王を追いラウンド7まで進むといよいよファイナル・ラウンドだ！

➡無敵になると、少しの間名人が点滅するのだ。
⬇なめらかなスクロールだから、気分がいいね。

⬅冒険島は南洋にあるらしい。
⬇隣りにいる女の子、名人のガールフレンドなのかな？

ハイスコアの手引き

ゲームをやらせれば神様の高橋名人。ただしゲームの主人公になると、そう簡単には進めない。敵に当たれば、イチコロで死んでしまう。うまく操作して恋人に会わせてやろう。操作はⓏキーでジャンプ、Ⓧキーでブーメランを投げることができる。Ⓧキーを押しながら進むとスピード・アップが可能だ。ただしこの方法で加速しながら進むとジャンプのタイミングが難しくなるので要注意！　ゲーム途中、浮いているフルーツはいただこう。エネルギーが増えるゾ。パワーアップして無敵になっても海に落ちれば終わりだ。

隠しコマンドあるの？

★★★★

知ってる人は知ってる「高橋名人」と銘打ったゲーム。私には、よくわかりませんわ。1秒間に16回トリガできると、蝶やカタツムリに触れると死んでしまうのだろうか。なんて冗談だけ

☗ボスキャラは、ジャンプして顔を狙って撃とうね。それにしても人間ぽい顔だな。

ど、怪物が出てきたりバナナが空に浮かんでいたりと、ちょっと奇抜なよくあるストーリーのゲームであります。

ところで、子供の場合、「なんと、俺○○ゲーム１日でクリアしちゃったぜ」「ふーん、すげえな」なんて会話で自慢します。しかし、大人になると「○○ゲーム、１ヵ月かかってクリアしたよ」「ふーむ、元とったな」なんてことで自慢できます。ゲームが上手なほど、物理的には損（？）をすることになります。あ、関係なかったか。

ところで、ＲＯＭの中をずずっと調べていたら、音声録音・再生の機能が組み込まれております。こっ、これはすごいが、どうやって使うのだろう。そのうち、Ｍマガで発表してくれるのかな。隠しコマンドと一緒にね。

（PEEPING Z）

☗後方からも敵がくるから要注意。

★★★⅔

高橋名人ってスゴイなぁ～。自分が主人公になったソフトができちゃうんだから、たいしたもんだね?!

それにしてもこの冒険島はよくできてはいるんだけど、なにか物足りないような気がするんだよね。なにがっていわれると具体的には答えられないんだけど、ゲームをやればやるほど物足りなさが募ってくるんだ。

決定的ではないんだけど、背景に比べて、キャラクタデザインがよくない。高橋名人以外のキャラクタデザインの詰があまいんだよね。

それとは別に、無敵モードにしてくれるアイテムは実におもしろい。「力」という字が点滅しているだけなんだけど、これを手に入れると本当に無敵になった気がするから、ものすごいアイデアだね。

「力」以外のアイデアでおもしろいと思ったのはほかにはなかったな。ゲーム自体にもう少しトラップがあれば星４つ取れたんじゃないかな。

（いつも平坦でイイキナモンダのＴ）

☗ジャンプ台を上手く利用していこう。

★★★★

ハミコンのアイドル『高橋名人』が「おーれが、高橋めーじんでぃ。16連射だあ!!」の奇声とともに、とうとうＭＳＸにもやってきた。

いやあ、アッパレ、アッパレ!!

キミらの中にも、高橋名人を天上の師とあおいじまってる人がいるんじゃないかな。

しかしだ、ここＭマガ編集部内にも『けだもののＮ』『パプリカのＹ!』という『たそがれのスーパーヒーロー／しもやけブラザース』が連射スティックをひっさげて、お出迎えしているってことも忘れてもらっちゃ困るぜ。

さてゲームだが、これはかなり手強い。クリアできそうで、なかなかできないので、カッパえびせんのように「やめられない止まらない」なのだ。それに、普通は３人やられちゃうと「また初めからね」って冷たいんだけど、これは一度クリアすると、やらなくていい。チョコレートを待ちながら、恋予感しちゃうキミにはピッタリだね。

（君のおねーさんのチョコ待ってるＰ）

高橋名人がMSXに殴り込み？

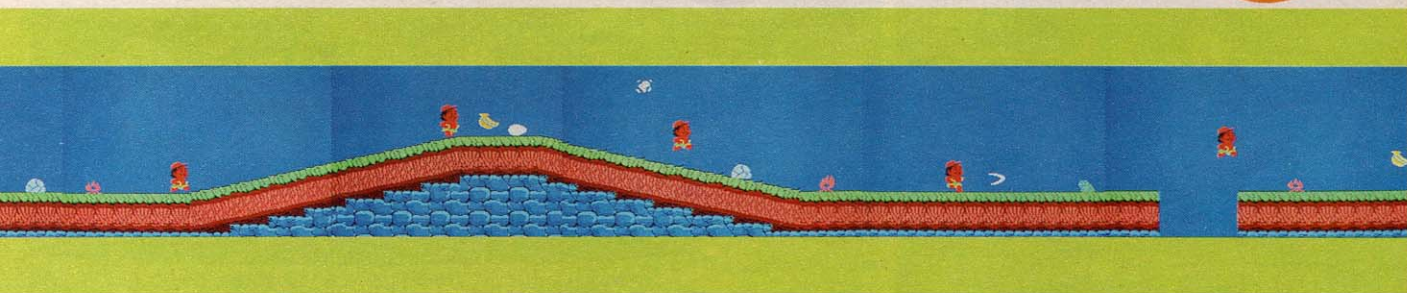
ファミコン名人、ハドソンの高橋さんがついにＭＳＸのゲームで大冒険する。独特なキャラクタで、テレビのＣＭにまで登場している高橋名人が、ＭＳＸユーザーに挑戦状を叩きつけたのだ。受けて立とうじゃないの。

というのは少しオーバーだけど、「高橋名人の大冒険」、すでにかなりの人はどういうゲームか知っているんじゃないかな。でも、ＭＳＸ版はファミコン版と背景が少し変わっている　ファミコンですでに遊んだ人でもまた、楽しくプレイできるという、心憎い配慮なんだね。

ゲームはハドソンお得意の横スクロール。アクションしながら、アイテムを取っていき、ステージクリアをめざす。最終ステージには、大型敵キャラも登場する。ウリはもちろん隠れキャラと裏ワザ。これを探すのがみんな好きなんだよね。見つけた人は、「ゲームすとり～と」に送って欲しいな。

それにしても、やけに高橋名人の顔が赤い。お酒でも飲んだ後みたいで不気味だ。もう少し肌色に近い色にできなかったのかな？　これじゃ、高橋名人がかわいそうだ。

グラフィックス	★★★
キャラクタ	★★★★
ＢＧＭ	★★★
操作性	★★★★
総合	★★★★

ROM 8K 5,600円 ㈱HAL研究所
〒101 東京都千代田区神田須田町2-6-5 OS'85ビル5F
TEL 03(252)5561

ブルとマイティー危機一髪

謎のビルから設計図を探せ！探偵ブルとマイティー大活躍

ブルはもとグリーンベレー出身の私立探偵。あらゆる兵器を扱えるエキスパートだが特に爆破のプロ。そんな彼のもとにある日、ひとつの依頼が持ち込まれた。スラム街のあるビルから、世界を破壊する最終兵器の設計図を見つけ出さねばならないのだ。ブルはプロのめんつにかけて仕事を引き受けることにした。相棒のマイティーと組んで世界を救うために……。

⬆スロットマシンでボーナスを取ろう。でも、コインがないとダメだよ。

遊び方

スラム街のなかからビルを探し、隠された秘密兵器の設計図を見つけ出す。さらに設計図もろともビルを破壊することがブルとマイティーに与えられた使命だ。ただし彼らが破壊しようとするビルはいたるところに危険が一杯。床が抜け落ちたり、天井は今にも崩れてきそうだ。そしてビルに巣食うマフィアの一味がビルを破壊されては大変と大妨害。設計図を盗みに敵のスパイも忍び寄る。迷路化したビルから隠されたアイテムを探し出し、敵のスパイに設計図を盗まれる前にビルを破壊しなければならない。ビルの内部にある爆破ポイント（各パターン10カ所）に爆弾をセットし、非常口に入るとパターンクリア。すべてのパターン（合計

⬆犬の探偵さん、ってわけだね。

5つ）をクリアすると、ビルが崩れゲームクリアとなる。

豊富な敵キャラに加え、楽しいアイテムもたくさん登場するゾ。特に大切なのがコイン。これを集めることで、スロットマシンにチャレンジできる。これによるボーナスは、⑦が1つあれば一定時間無敵になる。ただしこの場合は敵を倒すことができない。⑦が2つだと敵も倒せる無敵モードとなる。オール⑦なら一定時間無敵となり、さらにスペアが1つ増加。HALの文字が揃うとスペアがいっぺんに3つ増える、スペシャルボーナスだ！

ハイスコアの手引

これぐらいと思う心が死を招く。危険がいっぱいの恐ろしいビルディング。HAL研お得意の、迷路型アクションゲームだ。敵キャラは、フロア内をうろつく者とドアから突然に現れる2タイプ。ほとんどの場合発砲してくるので要注意だ。敵の弾をよけるには伏せるかジャンプで。ただしジャンプしているときには発砲できないから、伏せて弾をかわしていく方が便利だろう。敵ばかりでなく部屋に仕掛けられた罠にも注意しなければならない。扇風機や落ちる床などがキミを待ち受けている。回転している扇風機に触れるともちろんアウトだ。爆弾をセットする場所が扇風機の隣りということもあるが、その場合にはセット地点の真下に立って、垂直にジャンプしよう。

落ちてくる床(天井)はそこに近づくと落ちてくる。そのとき、真下にいたり、ジャンプしてぶつかると当然アウト。気をつけねばならない。ただし落ちる床に乗って下の階へ行くことは可能だ。この場合には、床に乗ったら下に着地するまで左右に動かないことが大切。へたに動くと、かえって死んでしまうのだ。またEXITはワープできる秘密のドア。これは慣れるまで使わない方が安全だろう。爆弾を10カ所にセットしてEXITから出れば一面クリアとなる。このときは爆発に巻き込まれないようスピーディに！

⬆ドアからふいに出てくる敵に注意しよう。
⬅ビル中に、全部の爆弾をセットすれば、一面クリアになる。

時代的な雰囲気だね

★★★★

ゲームをなぜするか、なんていうのは人それぞれで、コレだっていうものはあるはずがない。時間つぶし、友だちとの遊びや家族の団らんの道具、あるいは原稿書きの間の気晴らし云々。

つまり、友だちと腕を競うならムズカシー辺倒のゲームが一番だし、彼女と楽しいひとときを過ごすのなら、ホンワカムードのゲームがもってこいというわけ。こういう場合はキャラのカワイイものに限るね。

と、こういう視点でゲームを見るとゲームのできる人もできない人もワイワイいいながら一緒にプレイできるものって結構少ないんじゃなかろうか。

ブルとマイティー危機一髪は、本格的というか攻撃的アクションゲームを楽しもうという人にはイマイチかも知れないけれど、ゲームとして楽しもうという向きには肩をこらせずに楽しめるオモシロゲームだ。1面が広くてアドベンチャーっぽいし、BGMなどの雰囲気も時代的でいい。

(ただのZ)

★★

ドアが開いたら、「こいつ、なん何の脈絡もなく現れおって」①

敵に会ったら、「そんな大人なんか、修正してやる」②

射撃がはずれたら、「おかしい、私の射撃は正確なはずなんだが」③

天井が落ちてきたら、「危ない、ぶつかる」④

====== 解説 =======

①諸星あたるがチェリーにいった台詞。
②カミーユビダンがシャーアズナブルにいった台詞。
③シャーアズナブルがアムロレイにいった台詞。
④スネークマンショウ・愛のチャンピオン号の台詞。
⑤北斗の拳とうる星やつらにたびたび現れる台詞。

===評論家のプロフィール====

「そんな正社員なんか、校正してやる。」といっている契約社員のJGIDCLです。いけませんか。

(担当H・⑤はどこなの?)

⬆ボーナスステージだ。コインを集めよう。

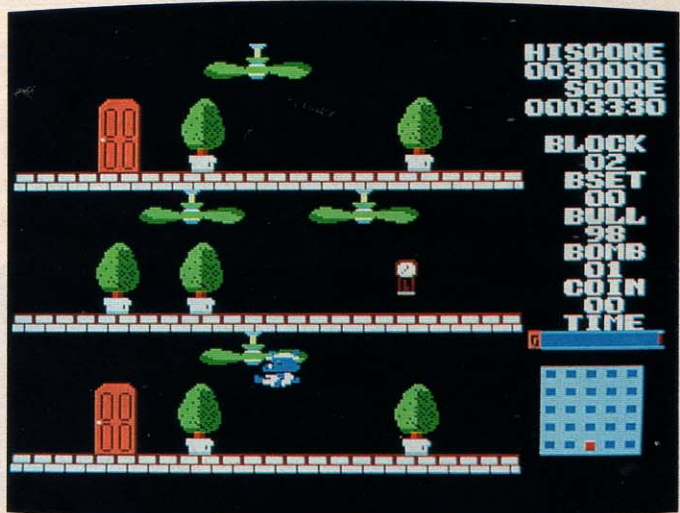
⬅出口のある位置を確認して、効率よく爆弾をセットしていこう。

⬇面をクリアすると、ヘリコプターで脱出できる。

★★★

スパイ大作戦や007は、主人公も敵も秘密兵器を駆使して仕事をスマートに遂行する。ジェームズ・ボンドなんかタキシードも良く似合うナイス・ガイ。それに比べりゃコートに帽子でキメたつもりのブルは立派な三枚目だ。エレベーターアクションにそっくりだけどそっちの方が絶対にカッコイイ。

部屋の構造は迷路ふうになっていて、爆弾を回収してセットするのは二度手間で思いがけない敵の発砲に応戦するにはかなり大変。床は落ちるし椅子やテレビは飛び越えなければ通れない。この寒いのに天井ではアンティークな扇風機が回っている。Zさんは私に忠告してくれた。「扇風機には気をつけろ……」私はわけのわからぬまま扇風機の横に爆弾をセットすべく華麗にランニングジャンプをした。とんでもない落し穴だった。私は見事に羽根にはさまれた。体がバラバラにならなかったのは友人がある宗教を信仰してくれたおかげだと思っている。

(ボンド役はショーン・コネリーに限ると思うY²)

⬆のんびり回っている扇風機だなんて、たかをくくっていると、ハサまれちゃうぞ。

昔気質のほんわかアクションゲーム

「あれっ、な~にこのゲーム」と一瞬戸惑ってしまった。「ちかごろ流行りの○○○ゲーム」などというウケセン狙いのゲームが多い中、かなりシブイ線をいっているのだ。

「ブルとマイティー危機一髪」というタイトルはかなりアメリカっぽいけど、ゲーム自体もアクティビジョン(アメリカのソフトハウス)の過去のゲームの再来のような感じがする。パソコンゲームとしては、伝統的な臭いのするソフトだ。

数々のワナを避けながら爆弾を取り、指定された場所にセットする。このあたりはかなり単調。これだけのゲームだったら、今のユーザーはソッポを向いてしまう。でもそこはHAL研究所だから、ちょっとしたお遊びを盛り込んで、ゲームを盛り上げることも忘れてはいけない。スロットマシンがあったり、ボーナスステージがあったりと、単調な展開に花を添えているのだ。

ゴルフゲームのように流行りじゃないけど、長い間楽しめるゲームだといえそう。Z氏もいっているように、ワイワイいいながら遊べるから、家庭に一本いかがかな。

グラフィックス	★★★
キャラクタ	★★★
B G M	★★★
操 作 性	★★★★
総 合	★★★

ROM　8K　4,900円　㈱ポニー
〒102 東京都千代田区九段北4-1-3日本ビル3F
TEL　03(221)3161

アルファロイド
αROID

カンフーアクションとシューティングの2通りの楽しさ！

暴走し人類抹殺を開始した中枢コンピュータ。次々に送り込まれる殺人メカによって、殺りくされる人間たち。人類はこの反乱を鎮圧するために最強兵器の使用に踏み切った。人間型戦闘機アルファロイドである。シューティングとカンフーの2通りが楽しめるアクションゲーム。宇宙と地底を舞台に苛酷なる戦闘が始まる。敵を破壊してパワーアップも可能だ。

遊び方

1～7ラウンドまでクリアして8ラウンドの最後に現れるバルゴス星系の中枢コンピュータを破壊する。これがゲームの目的だ。各ラウンドは、それぞれシューティング・エリアとファイティング・エリアに分かれている。まず、空中戦のシューティング・エリアからゲームスタート。途中に現れるクレーターなどから侵入することにより、地上戦のファイティング・エリアに変わる。このエリアでの戦いが終わると再びシューティング・エリアに戻り、初めてラウンドクリアとなるのだ。

⬅バリスティックボムは、広い範囲で爆発するのだ。
⬇ラウンド3は、海のシーンが続く。

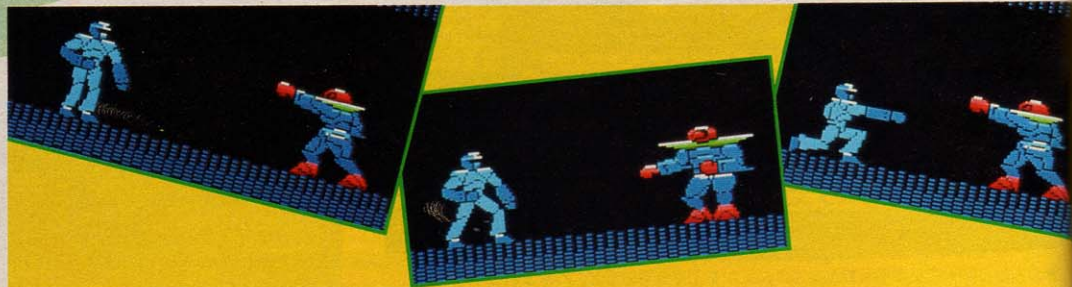
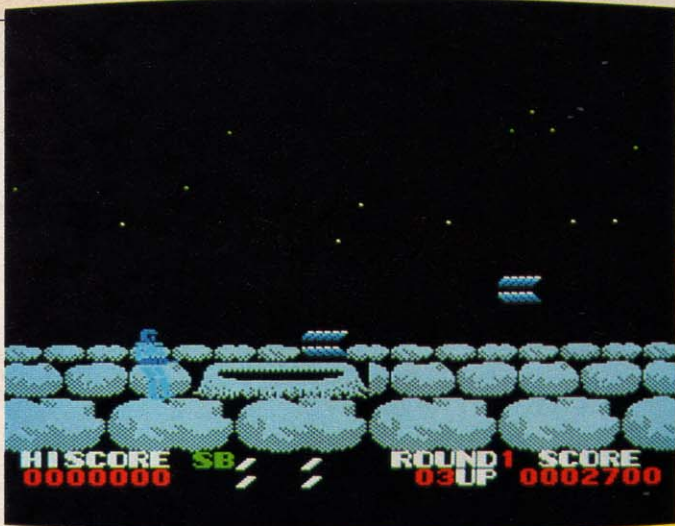
ハイスコアの手引き

シューティング・エリアでは最初のうちは敵も少なく、ほとんど攻撃してこない。落着いて動けばパターンクリアは簡単だろう。ファイティング・エリアでは敵ロボットと対決。勝てばパワーアップ・アイテムを選択することができる。このときは、ソリッド・ボディやスーパーギヤなど、ファイティング・エリアで有効なアイテムを選んでおこう。最初のうちはシューティング・エリアよりもファイティング・エリアの方が難しいからだ。ラウンド5あたりからシューティング・エリアは大変になるゾ。

1粒で2度楽しめる？

★★★★

なんだかガルケイヴに似てるけど自機はロボットだし、シューティングとカンフーアクションという1粒で2度楽しめるアーモンドキャラメルやいち

⬆ワイドビームは自動照射だから楽だね。
⬇タイトル画面はシンプルだ。

⬆クレーターに入るとファイティング・エリアだ。

ごみるくのようにハイブリッドなサービス精神が気に入った。欲をいえばロボットをフォーメーションさせてくれれば良い。某ファミコン用にトランスフォーマーのゲームも出たことだし、ＭＳＸもテグザーやマクロスだけでなくゲッターロボやマジンガーＺ（ちょっと古いなあ）を出してくれないかな。

敵ロボットとの戦闘シーンは大迫力。パンチしたときのリアクションがすごい。相打ちになることだってある。どうせなら飛び道具も加えてウォーロイドふうに仕立て、空中戦シーンも派手にしてグラディウスぐらい凝った景色を使えばもっと面白かったのだが、現状でも十分満足できる。性格の異なるゲームを上手に融合させてあるのでプレイ中に退屈させない。二兎追って三兎得た感じがする。（漁夫の利とか、ぬれ手に粟なことをやってみたいＹ²）

★★★

シューティング好きの私のために、担当Ｈが選んでくれたこのゲーム。だけど熱中度はイマイチですねー。まず第一の難点は、シューティングが簡単なこと。大きな敵は基本的に前からやってくるから、ただひたすら撃っていればなんとなく倒せてしまうのです。キャラクタが大きくて、画面のスペースが生かせていないんですね。自分の武器がパワーアップされるのはいいけれど、かなり強力な武器になってしまうのはちょっと味気ない。

地下の怪物もコツを覚えると、意外と簡単に倒せてしまうのが淋しい。ケリだけ、という攻撃方法の単純さがちょっとね。怪物の股間を狙うようにするのがコツです。そうすると、最終的にはちゃんと頭のあたりを蹴ることができるんですね。

なんか、とても簡単なゲームのように書いてしまったけど、８面全部をクリアするのはやっぱり難しい。飽きずにトライしましょう。

（人を攻撃するのが好きな過激なＬ）

★★★★

①むっ？　……ＰＯＮＹか、怪しいな。このスクロール、この弾。ガ■ケイヴじゃねえか……このクレーターはクサい。多分ワープ――ほらやっぱりだ。ちっ、格闘シーンかよ――ほう、この色からするとスプライトじゃないのにちっとはましな動きをしやがるぜ。他機種のPCG技術の応用だな。よおし、５DSUBは強力だ。ここはもう、危険な橋を渡るのはバカというやつだ。宇宙こそが俺の戦場だぜ。②③海？④砂漠か⑤ほう、上にも地上物、やるじゃねえか。だがこの程度なら、日本じゃあ二番目だな。っとこいつあ面白い動きをしやがる。キャラが単色なのが惜しいな。⑥上に地上物がないだけ楽だ――うっ!! 空中の敵が悪質になってきやがった。ここでオプションを失ったのは痛いな。俺としたことが糞っ。⑦てめえらなあ、何考えてんだよ。この敵の早さ。数はふやしてもスピードは上げない、ってのが業界のセオリーじゃねえか。⑧おっといきなり綺麗。だけどこいつら人間の限界越えて。（Ｎ）

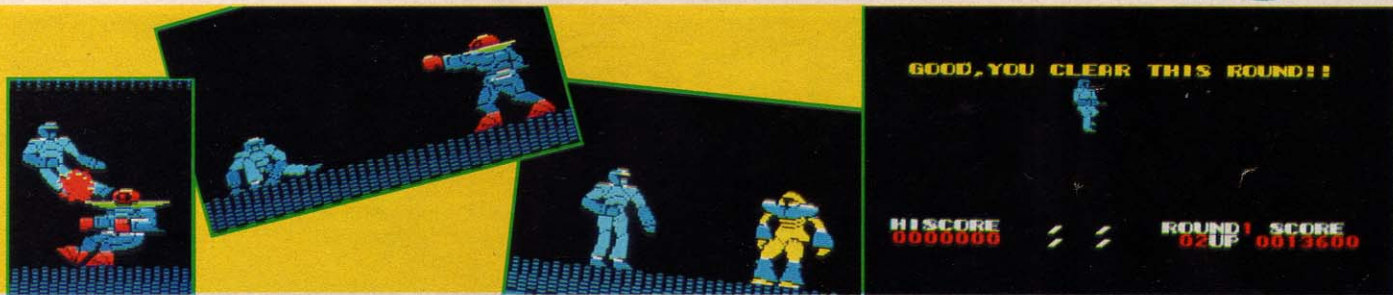
なめらかな動き

シューティングゲームプラス格闘技の楽しさ

よくある横スクロールタイプのシューティングゲームに、格闘シーンをプラスしたのがこのゲーム。地上エリアがシューティング、地下エリアがファイティングと、ひとつのゲームでふたつ分楽しめるという、お買い得なソフトだ。

とはいっても、格闘技をプラスした分だけシューティング部分が寂しくなってしまったのは残念。特に背景が寂しくて、ラウンドが変わっても、あまり変わりばえしないのにはがっかりしてしまうね。敵キャラも種類が少なく、派手さに欠ける。まあ、自分の攻撃方法の種類やパターンの多さは、十分納得できるけど……。メガＲＯＭでもう少し手を入れて作れば、かなりよくなったハズ、残念だ。

それに引き換え、格闘技の場面はかなりよくできている。キャラクタが大きいので、ワザを仕掛けたときのアクションが派手なのだ。また、宙返りなんて高等テクニックも使えて、なかなかファイティングしている気分になれる。全体的に難易度はあまり高くないから、マニアより初心者にオススメしたいゲームだ。

グラフィックス	★★★
キャラクタ	★★★★
ＢＧＭ	★★★
操作性	★★★
総合	★★★★

ROM 8K 4,800円 カシオ計算機株
〒163 東京都新宿区西新宿2-6-1 新宿住友ビル
TEL 03(347)4811

一寸法師のどんなもんだい

われらの一寸法師が鬼退治！京の町に平和を取り戻そう

ちっちゃな体に大きな元気が自慢の一寸法師。その大活躍で平和を取り戻した京の町で、再び鬼が現れて暴れ出した。どうやら鬼一族が一寸法師に仕返しに来たらしい……。そこでわれらが一寸法師、今度こそはと鬼退治に出かけます。針の刀を腰にさし、おわんの船にハシのかい、川をのぼって鬼ケ城へ……。親分鬼を倒すまで頑張れ！

CASIO
一寸法師の どんなもんだい
COPYRIGHT 1987 © CASIO
GAME START
PUSH TRIG:1 OR SPACE

⬆タイトルが決まったネ！

⬅うまくジャンプをして鳥をやっつけよう。たまに鳥がうちでのこづちを持っているよ。

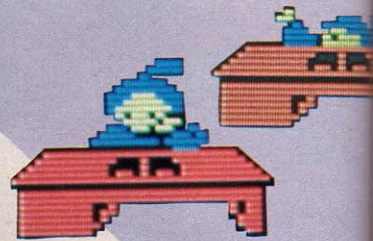
遊び方

さっそく、鬼退治の旅にでかけよう。川をさかのぼり、目指す目的地は鬼ヶ城。水の中にいる魚やカッパなどは、うまく避けながら船をこぎ、陸にいる敵はタイミングを取りながらジャンプして針で突こう。すると、たまに「うちでのこづち」を落とす敵がいる。そのときは再度ジャンプしてそれを受けとめよう。これはパワーアップ・アイテムで、ステージの最後に登場する鬼と戦うときに有効だ。しばらくの間、無敵になるのだ。

鬼は赤鬼、しっぽ鬼、緑鬼、青鬼の順に登場する。青鬼を倒すといよいよ親分鬼との決戦だ。このときは、かなりの数の「うちでのこづち」を持っていないと苦戦するから、川のシーンでできる限り集めておこう。さあ、親分鬼を倒しとらわれの姫を救おう！

ハイスコアの手引き

主人公の操作をスムーズに行うためには、少しばかりの練習が必要だ。特に川をのぼっているときには、カーソルキーの斜め操作ができないので、気をつけて動かそう。

「うちでのこづち」はパワーアップするための大切なアイテム。陸の敵キャラを倒すと、ときどき現れるのでかならず取ること。また、川を泳いでいる魚もごくたまに「うちでのこづち」を出すことがある。これは1個で3個分に相当するものなので、絶対に取ろう。この数に応じて、鬼と対決するときに無敵になっていられる時間が決まるから、いくつ集められるかが勝負だ。

5種類の鬼を倒すには、各々の個性を把握することが大切。敵の攻撃パターンを読んで、ジャンプしながら針の刀で攻撃するのが効果的だ。

⬆うちでのこづちで無敵になろう。

異様に難しいゲーム

★★★

アクションゲームというと、ロボットやら宇宙船やらがでてきて、派手にドンパチをくり広げるものが現在の主

⬆ここの鬼は鬼っぽくないなあ。

⬆鬼を退治すると、小さくなっちゃうぞ。

流。でもこんなホノボノしたソフトに出会うと、思わずホッとしてしまったりもする。決してカッコイイってノリのものじゃないけど、音楽にしろ一寸法師のおわんの船の動きにしろ、と～ってもメルヘンしてるのだ。

ところがゲームの難易度は異様に高くて、ホノボノムードに浸ってプレイしてるとすぐにやられてしまう。そもそも、あんな小さな体に武器が針の刀だけなんて、ハンデがありすぎるじゃないか。飛び道具のひとつもあれば、もうすこしクリアが簡単になったろうにね。今さらながらに、昔話のいいかげんさに腹が立ったりして。

キャラクタのできは今一歩の感もあるけど、それぞれのネーミングはなかなかのもの。唐じしボタンやピュントリなんて笑ってしまうね。名付けの親は有沢さんなのかな？

(昔話が素直に信じられないK)

★★★

最近のゲームキッズは、内容がややこしかったり多少は頭を使うゲームを好むという。そうすると今回の作品は、ゲームキッズ予備軍、すなわち小学校低学年向けであると判断される。ある程度ビデオゲーム等で場数を踏んだベテランのゲームキッズからすれば、これはかなり稚拙な作品に映るであろう。

なにしろ、一寸法師を主題に取り上げていながら、内容にストーリー性がない。いつまでたっても同じような場面が繰り返され、単調この上ないのである。景色や鬼（どう見てもウルトラマンの怪獣というのも出てくる）の外見の変化ぐらいではごまかされないのだ。ちゃんと原作に従って物語ふうに進んでいけばまだ救われたのに。

やはりこれを楽しんでしまうのは、10歳未満のゲーム初心者以外に考えられない。贈り物にどうぞというヤツだ。

批判的になってしまったが、星は3つあげよう。2つは内容に、もう1つは、唯一インパクトを与えるラストシーンに対してである。（嫌われ者A）

⬆うちでのこづちは、ジャンプで取る。

★★★

二回程「完成版をよこせ」とわめいていた私だが今回はまったく逆である。はっきりいってサンプル版の方がよかった!! 各面ごとにBGMが変わるし、各面ごとに一寸法師が大きくなって源平討魔伝みたいに刀を振ってくれたし。あーもったいない。

簡単すぎる、という話だったらしいけど、それだったらもっと面をふやして敵や鬼の強さにバリエーションをつければいいはず。単に難しくするというような解決はしてほしくないね。

まあ文句ばかりいってるけど、背景の美しさは天下一品（だから星を1つ黒くした）で、まるで絹の巻物を広げたよう。ただそれに比べてメインキャラがちゃちい。動物や人間なんていうのは戦闘機じゃないんだから、16×16ドットで2色しか使ってないとかなり辛いものがあるわけで、背景とのアンバランスは大幅減点対象。もう少しスマートにならないの？　とはいえ歌詞つきの譜面を持ってきてくれたことはムッシュウNとしては評価しよう。

一寸の虫にも五分の魂、関係ないか？

「日本昔話」ですね、今回のカシオは。一寸法師は一寸（3センチメートルぐらいかな）しか身長がないのに、元気が自慢の少年。おわんの船にハシのかい、針を刀に見立てて鬼退治。そしてそのお礼に、うちでのこづちで大きくしてもらうという、だれもが知っているハッピーエンドに向かってがんばるのだ。

ん、なにやらこのゲームどこか違う。はてな？　などと思ったらスクロールの方向が普通と違って右から左なのだ。左から右に流れるスクロールに慣れている人は、少しの間とまどうかもしれない。なにか深い意味があって、独特のスクロールにしたのだろうか、真相はわからない。

ゲーム自体は、面の最後に大型敵キャラがでてくる、よくあるタイプのアクションゲーム。川をさかのぼっていくわけだから、移動するスピードは遅い。ただし敵キャラはかなりのスピードで出現するので要注意。クリアするには、いかに多くのうちでのこづちを集めるかがポイントだ。マニュアルに載っているテーマソングの歌詞を覚えて、歌いながら勝ち進もうね。

グラフィックス	★★★
キャラクタ	★★★
B G M	★★★
操作性	★★★
総合	★★★

すた～と

ゲームすとり〜と

GAME STREET

先月から始まった「ゲームすとり〜と」、今月はコナミの「夢大陸アドベンチャー」と「悪魔城ドラキュラ」を中心にお送りするぞ。で、今回は「今月の親切」はお休み。ゴメンね！　それじゃ、いってみようか。

➡兵庫県の太田伸哉のイラスト

今月のマンガ

⬆岩手県の阿部直己のマンガ

全国の「プレーボール」ファンのみなさん、コンニチワ！

➡空きカンが飛んできた。でも、見かけないタイプのカンだ。
⬆ほ〜ら、大根が飛んで来たでしょ。大根役者ってよくいうけど、大根バッターなんて聞いたことないね。

先月号でレビューした、SONYの「プレイボール」。キミはもう隠れボイス、隠れキャラを発見したかな？「まだだよ」なんていうのは、なさけないぞ。せっかく、音声合成LSIが入っているんだから、全部の隠れボイスを聞かなくっちゃ損だものね。

「ノーコン！」

F2＋2キーを同時に押すと「ノーコン」といって、三塁側から空きカンが飛んでくる。

「ビールはいかが」

F3＋3キーを同時に押すと、売り子さんが「ビールはいかが」と叫ぶ。

「ヤッター！」

F4＋4で、「ヤッター」というぞ。

「ダイコーン」

F5＋5で、「ダイコーン」といって、一塁側から大根が飛んでくる。

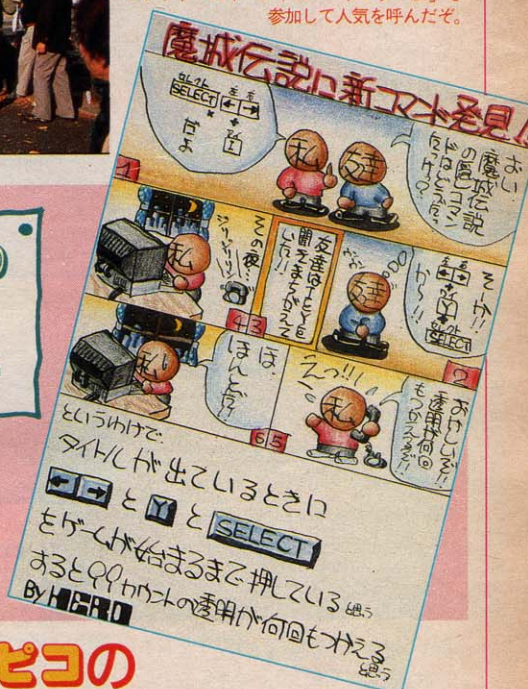
この情報は東京都の荻野正博ほか多数から届いたぞ。ちなみに、荻野くんは中日ファンだそうだ。

ディーヴァ・フェスティバル in Yoyogi

昨年の11月23、24日に、東京の代々木公園内屋外ステージ広場で、T＆E主催の「ディーヴァ・フェスティバル」が開催された。竹の子族やロックンロール族で有名になった、原宿の歩行者天国に程近い場所が会場だったこともあり、パソコンゲームには縁がなかった人も含めての、大イベントになった。「ディーヴァ」は、アクティブシミュレーションと銘打たれたゲームで、7機種で7つのストーリー、すべての機種間にパスワードでの移行が可能、といったさまざまな新しい試みがなされているのだ。その中には、MSX2用、MSX1用も含まれている。年内発売予定だったMSX2用は、残念ながら1月発売に延びてしまったけど、シミュレーションゲームを多くの人々が楽しめるように、アクションの要素を取り入れた新ゲームに注目したい。

⬆MSXを使って、「ディーヴァ」のテーマ曲を浅倉大介さんが演奏した。

⬅青空の下でゲームなんて、オシャレだね。

⬅ブラザーのイベントカー「ナンダー21」も参加して人気を呼んだぞ。

➡愛知県の戸田宏明の情報

ガルフォース隠しコマンド

⬅MSX1用とは思えない(?)美しいタイトル画面だ。

SONYのシューティングゲーム、「ガルフォース」に隠しコマンドがあった。まず、タイトル画面で、好きなクルーを選ぶ。そして、[1]と[5]と[0]キーを同時に押しながら、スペースキーを押す。すると、パワーアッププレベルが11、プレイヤーの残り機数が9になるのだ。

この情報は岡山県の松岡秀治ほか多数から。SONYのゲームはこの方法で、いろんなことが起きるものが多いって、気がついていたかな？

カモン！ピコの
回復・自殺法

⬆このゲーム、クリアした人っているのかな？

⬅ピコは頭にのせても重くないよ。

ポニーの「カモン！　ピコ」に、回復と自殺の隠しコマンドがあった。これは、福岡県の望月照からの情報。

まず、[CAPS]キーが点灯していることを確認して、[ESC]+[TAB]+[E]キーを同時に押す。すると、ジャンを9人まで増やすことができるのだ。

また自殺するには、[ESC]+[TAB]+[S]キーを同時に押す。

まあ、自殺なんて早まらないで、回復コマンドでがんばって欲しいな。

夢大陸アドベンチャーは絶品だぁ～！

「けっきょく南極大冒険」のヒーロー、ペンギンくんがふたたび活躍する「夢大陸アドベンチャー」。メガROMを使用しての広大なマップ、数々の隠れキャラや隠しコマンドなど、目一杯のサービスで楽しませてくれるゲームだね。賢明な読者諸君はすでにかなりの謎を解明したとか。でも「まだ、なんにも見つからないよ～」なんて人は、このページをしっかり読んで、もう一度挑戦してみようね。

⬆「コナミのゲームを10倍楽しむカートリッジ」で、人数を99人にセット。
⬅夢いっぱいのタイトル画面。

やっぱりあった、コンティニューモード

兵庫県の高松正裕ほか多数から、コンティニューモード発見のハガキが届いた。これで「10倍」のカートリッジを持っていないキミにも、ゲームクリアへの道が開けたというわけだね。

さてその方法だけど、左のレベル設定画面のときに、あるコマンドをキーボードから入力する。これでゲームオーバーになっても「F5 KEY CONTINUE」と表示され、続けてゲームができるようになるわけだ。ただこの場合、ゲームを再開すると魚の数はゼロになるから要注意（アイテムはそのまま）。また、なにもしないでデモ画面にもどると、コンティニューモードが解除されちゃうのだ。

で、そのコマンドだけど、またまた女の子の名前なのだ（ほ～んと、コナミも好きだね）! ＫＡＺＵＭＩまたは、ＮＯＲＩＫＯと入力しよう。まだほかにもあるかもしれないから、暇な人は探してね。

ハートは強～い味方だ

⬇イエローのときには、岩をも壊してしまう無敵モード。す～ごく気持ちいいんだよ、これが。
⬅ときどき出現するハートは、うまく利用するとクリアが楽になる。ブルーのときは、筋斗雲に乗れるのだ。

⬅地下通路をとおって12面へいくと、かならず羽根が出現する。

ボーナスステージで魚を集めようっと

⬅赤い魚はボーナス。黄色の魚は、１ＵＰキャラだ。

モアイがまたもや登場

⬅目一杯元気なペンギンくん。なんでモアイのことなんか考えているの？ ほんとに変なヤツだ。この考えマークのパターンにも法則がありそうだな。

ガンがあれば、フリーザウルスもイチコロさ

⬆4本のくいを地面にくいこませるのは、なかなか時間がかかる作業だ。でもガンで弾を撃ち続ければ、比較的簡単にフリーザウルスを倒せるよ。

⬆フリーザウルスの吐く炎からは、タイミングをうまくつかめば逃げることができる。それにしても、死にぎわが可愛いキャラクタだね。

こんな法則もあったのだ

⬅へっへっへ、このチアガールが好きなんだ、なんて人もいるんじゃない？　一羽もでないで、ペンギンくんが扇子踊りするとがっかりしてしまうね。

⬅このチアガールは、フリーザウルスを倒した残りタイムの下ひと桁の数字が偶数のときだけ、その数と同じ人数がでてくるんだよ。

⬆この地下通路を異様な速さで駆けるのだ。
⬇上からスーッとはしごが降りてきて、地上に戻れる。
➡マップにちゃーんとショートカットしたところが点線で表示されるのだ。

地下通路で12面へショートカット

埼玉県の長沢利啓ほか多数からの情報。なんと、先の面へワープできる秘密の地下通路が存在した。

ペンギンくんの行く手を阻むかのように現れる地割れ。物々交換シーンの入口である小さな地割れ以外は、だれでも避けてとおるよね。貴重な時間をロスしないためにも、これは当然のことだ。でも、そこには重大な事実が隠されていたのだ。

ある大きな地割れでは、下向きのカーソルキーを押すとペンギンくんが地下に吸い込まれる。これが噂の地下通路への入口で、先の面へワープできるのだ。ここでは敵も現れず、ただ猛スピードで走るだけ。今のところ1～6面、6～9面、そして9～12面への3つの地下通路が確認されている。

どの地割れが地下通路への入口かを知るには、物々交換のシーンで登場する「鐘」が必要。これを持っていれば入口が近づくたびに「ピョンピョンピョン」と鳴って、教えてくれるというわけだ。どうしても「鐘」が手に入らない人は、ひとつひとつ地割れに落ちながらマッピングしよう。

やったネ、隠れキャラ大発見！

➡バーターによって、持っている宝物の種類が違う。腕輪を持っているところへいったら、買ってみよう。
⬇右の方に出現しているのが、隠れキャラだ。とりあえず？袋と呼ぼう。

⬆？袋を取ると、画面上のアイテム表示のところに、青いハイパーシューズが表示されるのだ。

マニュアルを読んだ人なら、腕輪の効力に注目したと思う。「これを持っていないとなにかが出現しません」ということは、これを持っていればなにかが出現するということ。そう、そのとおり隠れキャラが登場するのだ。

大阪府の石田明彦の情報だ。まず物物交換のシーンで腕輪を手に入れる。次に地上にもどったら画面の左端により、ひたすらジャンプを続ける。すると右から羽根の生えた？袋（隠れキャラ）が飛んでくるのだ。これを取ると青色のハイパーシューズが手に入り、左右の動きが速くなる。

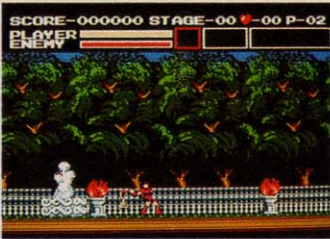
ほかにもいろいろありそうだから、隠れキャラ発見に命をかけている人は探してみようね。

ゲームすとりーと
GAME STREET

悪魔城ドラキュラ

悪魔城ドラキュラはエグイ!

「お願い! ムチで打たないでっ」なんて希望は聞けないぜ。なんせ、バアさんはムチで打たなきゃ、起きないタマだからさっ……という(?)「悪魔城ドラキュラ」の必勝へのヒントを教えちゃおう。

⬆この雰囲気が好きなんだよね?

⬆この中庭は、よく手入れが行き届いてるね。

⬅大阪府の矢野秀樹の情報

STAGE5

⬆5面は最初から最後まで、通称"デーモン小暮"につきまとわれる。スタート地点の次がここ、第一の難関だ。中央下の石を有効に活用するのがコツ。上の岩にはさまれても死なないからがんばって走り抜けようね。

➡階段を登って2番目の画面。この位置でちょっとだけ待ち構えて、デーモン小暮を一匹倒すのがベスト(というより、こうしないと苦しい)。ムチを振るタイミングが難しいけど、そこは練習すればできるハズ。そして、一匹を倒したら、すぐにダッシュだ。

⬆カギはこの面にある。右上の岩の中に埋まっているから、掘るだけ。ただし、ここには例の4回打たないと死なない黄金の甲冑を着た衛兵がいる。剣のたぐいの武器を持っていないと、ダメージはやむを得ないだろう。

⬆5面の最大難所はここだ！　全18面の中でも指折りの悪質地帯だから、気合いを入れていこう。画面の中央の岩は、実は別々に動いている。上はデーモン小暮の山。はっきりいって、ジャンプできるタイミング見計らうだけで、普通の人間ならせいいっぱい。それなのに、デーモン小暮をよけながらジャンプするなんていうのは絶対不可能。で、どうするか？
正解は、まず右はしの位置で、「408番はがけいこ、いきま～す！」とかけ声をかける。次にデーモン小暮は一切無視して、全力で左へ走る。絶対に止まらないこと。ジャンプのタイミングさえはずさなければ、クリアできるハズ。極意はこれだ。絶対に立ち止まらないこと。振り返らないこと。青春みたいなものだ。

STAGE6

⬆6面のカギの隠し場所は、スーパーに悪質だ。だれがこんなところにあるなんて考えるだろう？

⬆なんと、カギはスタート地点の岩の奥の奥の奥に、ひっそりと眠っているのだ。途中でスライムがたくさん出るから、十分に距離を置いて壊していこう。

STAGE10

⬅この面も、けっこうジャンプのタイミングを要求される場所が多い。この移動する岩に乗るだけでも、やっかいなのだ。でも、ハイライトはここ、この位置。よ～く見てごらん。なんと、しゃがまないと落ちてしまうんですねえ。おーこわ。

STAGE12

⬆まだ聖水が上手に投げられないキミには、この青十字架がオススメだ。この子分のじじいは死なないから、ぶつかったら「アンラッキー」と無視しよう。青十字架を投げる位置は、このあたりで十分。自分もダメージを受けるけど、相手の方が先に死んでくれるから根気よくやろう。おっと、いい忘れた。青十字架は、初めの方にいるおばあさんが10円(？)で売ってくれる。でも、なにかを持っていないと、80円になるぞ。

ゲームすとりーとのあて先はこちら

ゲームに関する質問、大発見、情報などなんでも「ゲームすとり～と」に送ろう。あて先は、〒107 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル(株)アスキー・MSXマガジン「ゲームすとり～と係」まで。郵便番号・住所・氏名・年齢も忘れずに書いてネ。

スライム原田の

ゲームに挑戦！

先月号に引き続き、今月もスライム原田が新作ゲームにチャレンジしてくれた。今月のゲームは、T&Eソフトの「ハイドライドII」だ。メガROMを使用した移植版ソフト。広大なフィールドは「ハイドライド」の比じゃない。さあ、スライム原田、クリアめざしてガ・ン・バ・レ！

「ハイドライドII」の巻

スライム原田、再び参上!!

連載第2回目のこのコーナー、今月は「ハイドライド」の続編「ハイドライドII」に挑戦したぞ。すでにこのゲームは、ほかの機種用で発売されているから、友だちの家でプレイしたことのある人も多いんじゃないかな？　MSX版も謎や難易度、異常に広大なフェアリーランドや地下帝国、狂ったように強い敵キャラ、トラップ(罠)だらけの迷宮など、ほとんど忠実に移植されている。しかもバッテリーバックアップ付のS-RAMを使用しているから、面倒なパスワードなしでロードとセーブが一瞬の内にできてしまう。これは非常に便利だね。

⬆町その1――ゲームはここから始まる。まわりの人々に、TALKで話しかけてみよう。

データセーブを利用しよう

まずは基本テクニックから始めよう。ひとつ目は、セーブとロード。これはこまめに行って欲しい。特に、重要なアイテムを手に入れたとき、レベルが上がったとき、ゴールドがある程度たまったときなどは、すぐにセーブしておこう。面倒くさがって、やらなかったりすると、それまでの苦労が水の泡なんていうことにもなりかねない。これは、ほとんどのRPGに共通していえる、基本中の基本テクなのだ。さらに、このテクを応用したカシコイやり方もある。たとえば、「SEARCH」の呪文でMAGICがマンタンになったら、いったんデータをセーブする。そしてMAGICがなくなるまで、いろいろな場所をうろつき、なくなったらデータをロード。今度は別の場所をうろつく。このほうがいちいちMAGICが回復するのを待っているより、ず〜っと効率がいいぞ。

ブラッククリスタルは捨てろ

ふたつ目の基本テクは、ブラッククリスタルがでてきたらすぐに捨てる、ということだ。これを持っているとロクなことにならない。

✚LIFEが一切回復しなくなる。
✚コンディションがダークサイド（邪悪）になってしまう。
✚あることが起こらなくなる。
✚地下帝国に入れなくなってしまう。
✚ミスティック・ドラゴンの効力がなくなる。
✚使うとFORCEが減る。

といった具合だ。MAGICが回復するといった利点もあるけど、FORCEを回復させるほうが大変なので、よほどのことがなければ、使わないほうがいいのだ。

キャラクタを見極めろ

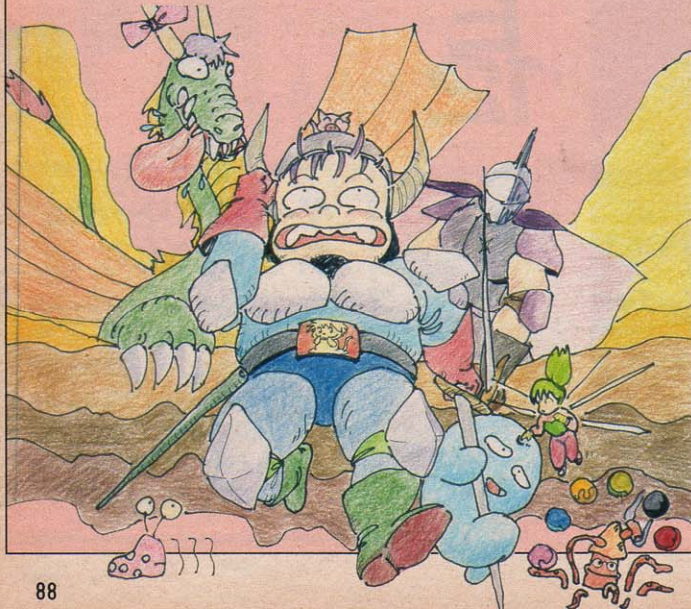
3つ目はキャラクタを見極めるテクだ。キャラクタには、良いキャラと悪いキャラがいる。良いキャラばかり倒していると、FORCEが赤くなり、町の人々に話しかけても相手にされなくなってしまう。これでは、STRを上げる修行もできないね。だから相手キャラクタを見極めることは大切というわけ。

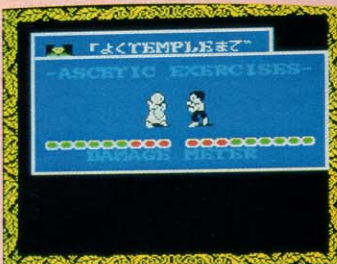
特にウォーム、スパイダー、シーフのように、見かけによらないキャラもいたり、同じ種類なのに良いものと悪いものがいたりする場合もあるから要注意だ。

知ってると便利なテク？

最後のテクはテクとはいえないかもしれないけど、セーブとロードを何度も繰り返したいときなどに、非常に便利なもの。

セーブなどをするときに、「いいですか？（Y／N）」と表示されるね。このときに、Yのかわりにスペースキー、Nのかわりにリターンキーが使えるのだ。このほうが楽に操作できるから便利だよ。

イラストレーション／秋山雫

キャラクタのレベルを上げろ

まずゲームを始めたら、キャラクタのレベルを上げなくてはいけない。このゲームの場合は、レベル16〜17くらいになればまず問題はないのだけど、これに到達するには、並大抵のことじゃダメ。

⬆寺院――ここでは、殴り合いの、STRを上げる試合をする。タイミング良くスペースキーを叩こう。

ということで、効率のよいレベルの上げ方をいくつか紹介しよう。まずレベル1〜7までは、墓地にいるグールを倒しまくる。コイツは地面からでてくるときは無抵抗だから、そこを狙って攻撃しよう。ただし、この頃は自分もまだまだ弱いので、正面から戦ったりしてはダメだ。また、たまったゴールドはすべてSTRを上げるための修行に使おう。

レベル9〜11になったら、砂漠の塔にいるオークを倒そう。コイツを倒せば、90〜120 のゴールドが手に入るから、そのゴールドを持って町へいき、

⬆魔導師の館――ゴールドを払えば、MAGICが増える。でもヒントはすぐに消えてしまうので注意しよう。

魔導師の館を訪ね、最大値までMAGICを増やす。また、ランプとオイルもかならず買っておこう。

レベル12〜15になったら、地下帝国B1Fのクラーケンを倒すとよい。ただし、どんなに攻撃を加えても防御力が大きいので、ほとんどダメージを与

⬆なんでも屋・BONBON――ランプ、オイルなど売っている。いらないアイテムを売って、ゴールドにかえよう。

えられない。クラーケンには「CLOUD」の呪文がベストなのだ。これだと簡単に倒すことができるぞ。倒したあとに、上にある砂漠の町に戻ってMAGICが回復する湖に入る。そしてまたB1Fに行ってクラーケンを倒す。

⬅アイテムディスプレイ――カーソルキーでアイコンを移動させ、スペースキーでアイテムを使う。

⬅TALKモード――町の人々に話しかけると、重要なヒントを教えてくれる。FORCEは常にGREENにしておこう。

これを何回も繰り返すと、効率よくレベルをあげることができるのだ。しかもクラーケンを倒すと、300〜400のゴールドが手に入る。このゴールドで残りのMAGICとSTRを上げてヘルメット、プレートアーマー、ライフシールドを買いそろえよう。

そのあとは、B4Fの敵を倒していく。そうすれば、すぐにレベル17ぐらいまで上がる。

⬆メニューモード――これで自分の能力や、持っているアイテムなどを調べたりできる。自分に魔法をかけるときもここから選ぼう。

⬆ステイタスディスプレイ――自分のレベルなどが詳しくわかるようになっている。画面右下のフェアリーの役目は？

⬅武器商店・BOMBER――ここで強力な防具を買い揃えよう。

➡ステイタスディスプレイ――レベル17で魔法がすべて使えるようになる。本当に役立つ魔法は一体どれ？

●このゲームに関するお問い合わせ先
㈱T&Eソフト
〒465 名古屋市明東区豊が丘1810番地 ☎052(776)8500

STRを上げろ

STRを上げることも、もちろん重要だ。そのためにはキビシイ修行を受けなければならない。修行は寺院でできるが、3000ゴールドを払わなければならないから、しっかり稼ごうね。

修行の内容は、修道僧と殴り合いの試合をすること。勝てばSTRが4ポイント上がる。再挑戦して勝てば、またSTRが上がる。つまり、1回ゴールドを払って何回も連勝すれば、少ないゴールドでSTRが多く増やせるわけだ。これも口でいうほど簡単ではない。

少なくとも3回は連勝しないと、ゴールドを払った分が取り戻せないし、

T&Eクリニック——ケガの治療などをしてくれる。魔法が使えるならあまり行く必要はない。

ゴールドをまた3000集めるのは時間がかかるね。そこで、修道僧に3連勝できる必勝法を教えてあげよう。まず1、2回戦は少し慣れれば楽に勝てる。相手のパンチがあまり当たらないので、余裕を持って確実にダメージを与えればいいのだ。

問題は3回戦目。こちらが手をだすと、相手がかならずダメージを与えてくるようになるからだ。ここで悩んでいるキミは、相手の攻撃をよけることができるのに気がついていたかな？　相手に攻撃を仕掛けたあと、すぐにスペースキー（もしくはトリガー1）を連打すれば、なんとか相手の攻撃をよけられるのだ。これで、STRを12ポイント増やすことができるわけ。

万が一のために、試合をする前ゴールドを持った状態でセーブする。3回勝てなかったら、ロードして再度挑戦しよう。ちなみに4回戦目はどんなにスペースキーを連打しても、相手の攻撃をよけることができないようになっている。しかし、こちらがかならず先手なので1回も攻撃をはずさなければ、理屈のうえでは勝てるはずだ。腕に自信のある人は挑戦して欲しい。

砂漠の塔——5階建ての塔がそびえ立つ。カギがなくては入れない。

死んだところ——健闘むなしく死んでしまった。もう一度挑戦しよう。

いよいよ攻略のヒントだ

まずカギは重要なアイテム。これがないと迷宮への道がひらけなかったり、宝箱が開けられなかったりする。だから間違っても売ったりしないように。出現するカギは、すべてどこかで使う必要があるから大事に取っておこう。ちなみに、カギを買い戻すには2万ゴールドが必要だ。

砂漠の塔の最上階、5Fで重要なものがふたつ手に入るぞ。ただし、ここに上がるための階段は、非常にわかりにくいところに隠されている。壁ばかりでなく、柱もよ～く調べてみよう。

また、フェアリーランドには砂漠の町、岩の迷宮もあるけど、それらを見つけるのもけっこう大変だ。よくある仕掛けをいくつかあげるので、参考にして欲しい。

●一見とおれそうもない場所でも、一方または両方向から通過できることがある。

●力がついてくると、壊せるものがふたつある。

●カギを使ったとき、どこかでなにかの変化が起こる。

これらのことを頭の入れて考えれば、つまずいても、きっと道が開けるはずだ。

さあ、地下帝国に入ろう!

十分強くなったところで、いよいよ地下帝国に入る。実はここへの入口は、砂漠の町にあるのだ。ただし、入るには合い言葉を知っていなければいけない。この合い言葉は、フェアリーランドのどこかで見つかるはず（合い言葉はPC-88版とは違うぞ）。

地下帝国は、強い敵やトラップがごろごろしている難所だ。全部で地下5階ある迷宮の重要な点を紹介しよう。

カギが隠されているところ——川のそばにはカギが隠されているという。一体どこに……。

砂漠の町——砂漠の町にきた。ある場所を壊すと、この町が出現するというが、それは一体どこに？

橋——この川に入ると、新たな謎への道が開ける。川への入口を探しだせ。

■B1F

巨大な地底湖。クラーケンとビッグフライがおもな敵キャラ。この階のどこかにフェアリーがいるので、かならず見つけだそう。ただし、ある条件が満たされていないと見つけることはできない。オイルが手に入る。

⬆B1F——巨大な地底湖に入ると、クラーケン（大イカ）が現れた。この階にフェアリーがいる場所があるというのだが……。

■B2F

強い敵キャラが多い。毒ガスの部屋では、「DETOXICATE」の魔法はきかないので使用しないこと。この階からでないと入れない、B3Fの部屋がある。

■B3F

迷路は一見すると、B2Fとほとんど同じ。ただし、仕掛けはまったく異なっている。呪文を使う敵キャラが出現するので、レーザーソードの代わりにドリームスタッフというアイテムが必要だ。トラップも多いから、気をつけよう。

⬆B2F——地下2階までやってきた。スイッチを見つけたら、ためらわず押してみよう。

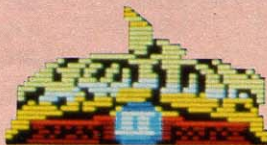
⬇B3F——魔法を使う怪物が出現した。ドリームスタッフで魔法から身を守れ。

⬇B4F・オモテ——地下4階は難しい。レッドクリスタルを探し出せ。

■B4F

非常に難度の高い階。最後のひとつともいえる、レッドクリスタルが隠されている。これを探すのにかなり悩むはずだ。また、この階にはとんでもないものも隠されている。それがなにかは秘密。かならず発見して欲しい。

⬆B4F・ウラ——マグマの川はLIFEを減らす。ところでこの世界は一体どこに？

⬅B5F——いよいよクライマックスの場面だ。パラリスがFLASHで攻撃してくる。最後の敵を倒す方法は？

■B5F

この階に最後の敵がいる。あるアドバイスがないことには、この階には入ることができない。また、たくさんの像と前作のボスだったバラリスがうようよしている。最後に必要な「意識」を消すためのヒントは、地上で聞いていなければいけない。

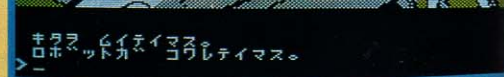
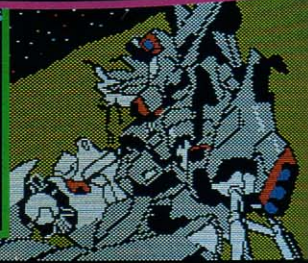
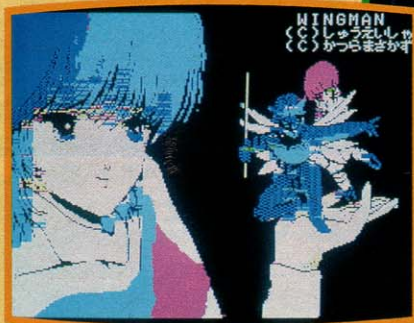
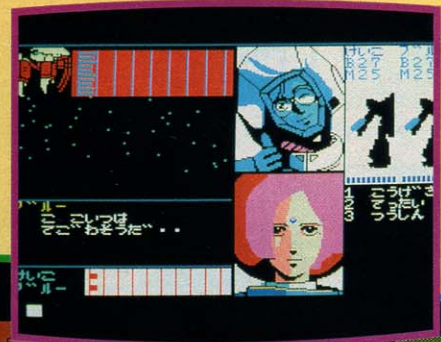
そして、最後の言葉

このゲームの謎は非常に陰険なので、テンポよく解くのは容易なことではない。少しずつ地道に解いていくのがベストだ。最後にバグっぽいものがあったので記しておく。地下帝国のB3Fに金縛りのトラップがある。そこで動けなくなったままゲームオーバーになると、再度ロードしてもそのままの状態でスタートしてしまうのだ。こうなってしまうと、1度電源を切ってからゲームを始めるっきゃないから、避けたほうがいい。では、また来月！

♥スライム♥

今月もスライム原田は絶好調で「ハイドライドII」をクリアしたぞ。キミは何日、何週間でクリアできるかな？スライム原田を応援しよう！

さまざまなゲームを手がけるエニックス

グラフィックスの美しさは天下一品。

反射神経を競うアクションゲームから、アドベンチャーそして最近話題のロールプレイングまで、ありとあらゆるジャンルのゲームを発売してきたのがエニックス。そのいずれの作品についても、グラフィックスの美しさはだれもが認めるところだ。今回のクローズアップは、このエニックスを紹介するぞ。

プログラムコンテストで一躍メジャー路線に

エニックスがスタートしたのは、昭和57年９月のこと。広く一般に公募したプログラムコンテストで、ソフト業界へのデビューを飾った。これは賞金総額が大きかったこともあって、応募総数は約300本。そのうち13本ものソフトが商品化されるという、過去・現在を通じて最大級のコンテストのひとつなのだ。

またこのコンテストは、スタープログラマを世に送り出したという意味でも、と～っても意義深いもの。本格派ウォーシミュレーションゲームの「バトルフィールド」を製作した森田和郎氏や、「マリちゃん危機一発」でその後のロリータ路線（ルン！）の先駆けとなった槇村正氏、そしてＭＳＸにも移植され話題となった「ドアドア」の中村光一氏など。それまでは裏方だったプログラマたちを、ど～んと前面に押し出して、売り出しちゃったというわけだ。

こうしたプログラマやデザイナーたちを前面に押し出すのは、エニックスならではのスタイル。現在でもゲームが発売されるとそのパッケージには原作者名が記されているのだ。そのため作者ばっかり有名になって、エニックスの会社としての知名度はうすれてしまうこともあるとか。ソフトが売れるのはウレシイけど、なんとも複雑な心境だね。

150名のプログラマに社員はたったの15名

現在エニックスに勤める社員はわずか15名。社長を入れても16名の少人数だ。これに対し同社と専属契約を結んでいるプログラマやデザイナー、シナリオライターたちは約150名。社員１人が平均10名を管理するというわけ。

さすがにこれだけの大所帯になると、全員が集まっての企画会議なんて開けるわけはなし。ゲームの企画・製作は、それぞれのプログラマが自分で作りたい企画を持ち込むことで開始されるの

⬆プログラマの西川くんは、ＭＳＸ版の移植を多く手がけている。
⬅エニックスのプログラマは高校生も多い。学生服で通勤（？）なのだ。

⬆企画課の日下部さんは担当Ｈに似て（？

⬇開発課の矢作さんは新入社員の星だ。

だ。こうして出された企画は、16名の社員によって検討され修正が加えられる。そして各プログラマの弱い部分、たとえばグラフィックスや音楽などの分野をサポートするデザイナーなどが選ばれ、共同作業でひとつのソフトを作っていくわけだ。

プログラマの全員が在宅勤務(！)のためか、エニックスに開発室はない。だから多くのソフトハウスで必ず見られる、毛布が散乱した寝部屋と呼ばれるものは存在しないのだ。そのかわりに、整然とコンピュータが並べられた部屋がひとつあって、プログラマたちが交替でやってきては、開発中のソフトを担当社員に見せ、おうかがいをたてていくというわけ。ソフトハウスはキタナイところ！　という先入観を持っていただけに、なんだか拍子抜けしてしまった。

超難解アドベンチャーやRPGに質問殺到！

ＭＳＸ版に限っていえば、エニックスが発売したソフトは「ファランクス」「ドアドアmkII」「ポートピア連続殺人事件」「ザース」「ウイングマン」「ワールドゴルフ」「地球戦士ライーザ」「ＴＯＫＹＯナンパストリート」「軽井沢誘拐案内」「ドラゴンクエスト」などなど(順不同)。アクション、アドベンチャー、シミュレーション、ロールプレイングと、ゲームの分野はさまざまで、そのどれもがトップ10に顔をつらねたヒット作ばかりだ。これらの中での一番人気は、「ザース」や「ウイングマン」といったアドベンチャー。発売してから１年以上たつというのに、今もＭマガ宛に質問ハガキが殺到しているのだ。定評あるグラフィックスの美しさはさることながら、しっかりと練られたストーリーがあるから、ここまで人気を保っていられるというわけだね。

さてＭマガの今後のオススメソフトは、なんといっても「ドラゴンクエスト」。ファミコン版では100万本売ったという大ヒット作だ。必勝法は次のページをシッカリ読んでもらうとして、ここではＭＳＸへ移植したプログラマの西川くん（キミはエライ！）を紹介しちゃおう。

彼のご尊顔を拝みたい人は前ページの左下の写真を参照ね。現在都内の某私立大に通う若干21歳の青年だ。高校３年のときエニックスのプログラマとなって、そのまま浪人生活へと突入。なんと10月になるまで仕事を続けていたという、ズ太い神経を持っている。趣味はスキー、愛車は先日納車されたばかりのパルサーＥＸＡ。でもその直後に仕事が忙しくなり、ほとんど乗るヒマがないとか。大学の学費は自分で払うという孝行息子なのだ。

もうひとり、「ドラゴンクエスト」の移植にガンバッタ人を紹介するなら、西川くん番(？)の社員である矢作（やはぎ）くん。彼は昨年の４月に入社したばかり、開発課で技術関係のサポートを担当している。入社１年目にして「ドラゴンクエスト」担当とは、ホントお疲れさまでした。

⬆開発課課長の望月さんは36歳で２人の子持ち。課きってのバリバリなのだ。

⬇エニックスのソフトがずら〜りと並ぶ。

謎が謎を呼ぶミステリー　軽井沢誘拐案内

１年ほど前に、ＰＣ―8801版として発売された「軽井沢誘拐案内」。今なお多くの人々の頭を悩ませ続けるこのゲームが、ＭＳＸ版となって再登場した。オリジナルより美しいと評判のグラフィックス。メガROMの使用により、ストーリー進行もスムーズなこのゲームのポイントは……？

●刑事(？)稼業は体力勝負

別に主人公は刑事というわけじゃないけど、誘拐事件の謎解きをやろうというのなら、それなりの覚悟が必要。まずはどこにでも精力的に移動して、聞き込みをすることが大切だ。推理するにもその材料となるものが揃わなければどうにもならない。歩いた距離だけ真実が近くなると信じて、とにかく行動あるのみ。

●時が移れば事情もかわる

一度訪れたところでも、時間の経過とともに状況がかわっている場合もある。キミのちょっとした行動がさまざまに影響して、調べつくしたと思っている場所からも事件解決へのヒントを得ることができるかもしれないのだ。「もうここは調べたもんね」なんて満足してないで、何度でも足を運んでみよう。それだけの価値があるものが、見つかるかもしれないよ。

●人と人とのつながりは大切にね

「世界に広げよう友だちの輪」じゃないけど、登場人物の交遊関係をたどっていくのも有益な捜査方法。電話を使ったり、直接本人に会ったりして、次次に手掛かりをつかんでいこう。ズルズルとイモヅル式に、真相が解明されていくかもしれない。また人に会って話を聞くときは、自分の手の内をさらけ出すことも大切。どうしてもわからない物でも、それに見覚えのある人も意外といたりしてね。

⬆これが移動モードの画面。山あり湖ありの軽井沢を、くまなく歩きまわろう。各所に着くと⬅のような画面表示にかわる。

竜王を倒し、アレフガルドにふたたび平和を！ドラゴンクエストの世界がキミを待つ

予言者ムツヘタはいった、「やがて、この地のどこかに、伝説の勇者ロトの血を引く者が現れる。その者が、竜王を滅ぼすであろう」。神から授かった光の玉を、ラルス16世の時代に竜王に奪われ、アレフガルドは闇の時代に突入した。美しい野原は魔物たちであふれ、数々の町や村はあとかたもなく滅ぼされた。この地にふたたび平和をとりもどすため、魔の権化・竜王に挑む旅が今はじまる。

敵の出没するエリアをつかめ

しばらくゲームを続けると、敵キャラの種類によって出現するエリアが違っていることに気づくはず。だから自分のレベルに応じて、敵と相対する場所を決定しよう。２～３回の攻撃で倒せないようなら、相手が強すぎると思って後退することが大切。簡単に勝てる敵を相手にして経験値を稼ごう。レベルが上がれば、行動半径も次第に広がっていくのだ。

薬草と呪文を使い分けよう

戦いで傷ついたなら、ヒットポイントを回復させなくてはならない。これ

⬅勇者××の冒険は始まったばかり。まずは武器とヨロイを買い揃えて、荒野へと旅立とう。まだ右も左もわからない状況だから、とにかく会う人すべてと話をし、情報を収集することが大切だ。

みんな嫌いだ～！魔の敵キャラたち

ゴースト

●経験値――3ポイント
●ゴールド――3～4

比較的弱いキャラクタ。スライムたちと戦って経験値をあげたら、次はこのゴーストと相対しよう。あの人をバカにしたような表情が、なんともニクラシイキャラクタだ。

メーダ

●経験値――7ポイント
●ゴールド――15前後

洞窟にのみ生息する。このエリアへ踏み入れるくらいのレベルになっているなら、さして問題なく倒せるはず。次のドロルとともに、レベルを上げるのに最適なキャラだ。

まほうつかい

●経験値――4ポイント
●ゴールド――10前後

その名のとおりギラの呪文をあやつる強敵。ただ比較的多くのゴールドが手に入るので、多少の危険をおかしてもアタックする価値がある。手早くレベルを上げるのにも最適だ。

ドロル

●経験値――10ポイント
●ゴールド――20前後

メーダと同じく洞窟にのみ生息するが、こちらはより不気味な地下２階に出没する。クジラを正面からみたような、ユニークな外見がおかしい。なんとなくノロマそうでもある。

がいこつ

●経験値――11ポイント
●ゴールド――30弱

一見、フランケンシュタインのようなキャラクタ。ひとつ目の橋を渡ったあたりから出現する。はっきりいって強いので、自分のレベルが低いうちはゼ～ッタイに近づいてはいけない。

まどうし

●経験値――13ポイント
●ゴールド――30前後

こいつの得意ワザはラリホーの呪文。あっという間に眠らされて、なにもしないうちに死んでしまうなんてこともあるから要注意。常にヒットポイントは回復させておこうね。

には3つの方法があり、そのひとつがマニュアルどおりに宿屋に泊まること。そして残りの2つが薬草と呪文を用いた方法だ。このうち、戦いの最中にヒットポイントを回復させるには、薬草と呪文を使うわけだけど、状況に応じて上手に使い分けることが必要だ。

その一例として、相手が呪文を知っている場合は自分の魔法が封じ込まれる危険がある。こうなってしまうと呪文によるヒットポイントの回復は不可能になるから、薬草に頼らざるを得ない。だから最後の切り札として、薬草を残しておくことが大切なのだ。

帰る手段だけは忘れずにね

城から遠く離れ、魔物たちが徘徊する恐怖の地から、命からがら逃げ出すには、キメラの翼かルーラの呪文が必要。レベルが上がるほど奥地へと分け入っていくわけだから、最低どちらかひとつの方法だけは、常に用意しておこう。キメラの翼は町の道具屋で手に入るから、迷わず買うこと。またルー

ラの呪文を使うには、8ポイントのマジックポイントが必要なので、魔法を使いすぎないようにね。

町は広いぞ、大きいぞ

竜王を倒すためのさまざまなヒントやアイテムは、町や城に住む人々と接することで発見できる。だから町に入ったら、老若男女を問わずだれとでも話をすることが大切だ。また、町や城にはさまざまな仕掛けが隠されているから、注意深く探してみよう。ときには視点を変えて、外から眺めてみることも必要かもね。

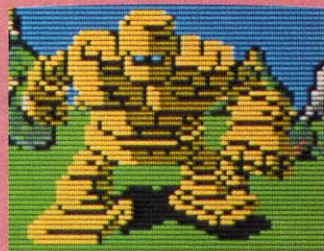
ネギを背負ったカモ(?)を探し出せ

てっとり早くレベルを上げたり、ゴールドを稼いだりするには、カモとなる敵キャラを探し出そう。そして、しつこいまでに同じ敵と戦い続けるのだ。レベルが10に近づいたら、洞窟に入ってみるのもひとつの方法。ここは次から次に敵が襲ってくるので、体力に自信があるなら比較的早くレベルアップがはかれる。また、下でも紹介しているゴールドマンなど、簡単に倒せて大量のゴールドが手に入るので、絶好のカモといえるね。

タダでMPを回復しよう

ヒットポイントを回復するには3つの方法があったけど、マジックポイントを回復するには宿屋に泊まるしかなかったね。けれどもこれ以外にも、タダでマジックポイントを回復する方法があるのだ。これは○○に住む××と□□をすると、△△となってマジックポイントがフルになるという仕組み。工夫次第でヒットポイントも回復するので、宿屋いらずのカシコイ方法というわけだ。

かなわぬ敵なら逃げるが勝ち!

どうしても勝てそうもない強敵に会ってしまったら、とにかく逃げることを考えよう。その際マジックポイントが残っているなら、ラリホーの呪文で眠らせてしまうのが得策。もしも呪文が効かない場合は、再度呪文をかけ直すか、強引に逃げ出すか。運を天にまかせるしかない。たとえ死んでしまっても、所持金が半分になった状態でゲームを再開できるから、そう悲観しないように。それがいやなら、こまめに復活の呪文を書きとめておくことも、ひとつの方法だよ。

ゴールドマン

●経験値——6ポイント
●ゴールド—150～200

守銭奴ならずとも、会えば思わずニンマリと微笑んでしまうのがゴールドマン。全身ゴールドでできているので、倒せば儲かること間違いなし。その上弱いときているから、いうことないね。

キメラ

●経験値——24ポイント
●ゴールド—90前後

橋を2つ渡ったあたりから出現する。いくら攻撃してもホイミの呪文でヒットポイントを回復してしまうことがあるので、マホトーンの呪文で魔法を封じ込めるなどの工夫が必要。

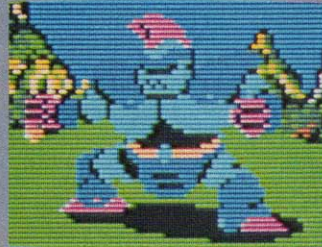
リカントマムル

●経験値——20ポイント
●ゴールド—70前後

ゴールドマンとほぼ同じエリアに生息しているのがリカントマムル。魔法などの小技(?)はあまり使ってこないので、真正面から正攻法で戦うのがいいようだ。

よろいのきし

●経験値——33ポイント
●ゴールド—100前後

城からはるかに離れた奥地に生息する。ヒットポイントやマジックポイントが弱まっているときは近づかない方がいい。中5日、休養十分(?)でチャレンジしよう。

てつのさそり

●経験値——14ポイント
●ゴールド—30前後

特にこれといった特徴はなし。鉄でできているので、はがねのつるぎを持っていれば恐れることはない。レベルが上がっているなら、強気で攻めていってしまえ。

かげのきし

●経験値——37ポイント
●ゴールド—120～130

たとえレベルが15程度になっていても、はがねのつるぎなどの武装では、なかなか歯が立たない相手。ムリをせずに、ときには敵に後ろを見せることも作戦のひとつと割り切ろう。

●この記事で紹介したソフトに関するお問い合わせは、すべて株式会社エニックス宛てにお願いします。 〒160 東京都新宿区西新宿8-20-2 新宿アイリスビル7F ☎03(366)4345

プログラムエリア・写真解説

No.1 P.199〜P.203 ハイジーボール (32K以上) 松田 浩二

全13面のリアルタイムゴルフゲーム(?)です。ボールを上手に蹴りながら最後に海まで持っていく、というものですが、松田氏お得意の〝慣性〟処理がなされていますので、加速・減速は十分注意しないと自分自身が画面の外に出て死んでしまいますから注意しましょう。

さて、左の写真がRUN直後の初期画面です。これが出ない場合は入力ミスと思われますので再度リストと照らし合わせてみてください。

背景には、フェアウェイの草地のほか、樹木地帯、バンカー、レンガの壁などがあり、それぞれ特徴的な効果を持っています。早く移動したいときには、最高速までスピードを上げておいてから壁や樹木にぶつかって止める、といったテクニックがひとつあります。その他のことは自分で研究しましょう。

No.2 P.204〜P.209 投稿 コンピュータ・ワルツ (16K以上) 木村仁美さん

今回投稿された音楽は、プログラムエリア初の〝オリジナル曲〟なのでした! 曲想はヨハンシュトラウス風のウインナワルツ、こういうものを作曲するのもともかく、さらにわずか3声のPSG用にしてしまうのも、それからPLAY文のスピードの限界にもひっかからずにデータを作るのも、はっきり言って脱帽です。

さて、これはひたすらDATA文を正確に入力するのがコツです。右のタイトル画面が出たからと言って喜んでいいものでは全然ありません。いえ、たとえエラーが出なくても正しいデータかどうかは保証できないのです。

No.3 P.209〜P.218 投稿 THE あかね (MSX2専用) 及川紘さん

拝啓
MSXマガジンにていつも御指導頂き、お世話になっております。私は、ある建設会社に勤める者ですが、昨今の、コンピュータの発達浸透には目をみはる物があります。私のビジネスライフ及び家庭にまで侵入して来ていまして私自身も無関心では済まされなくなりました。私ははずかしながら、かなりのオジンでございますが、ただいま、コンピュータの勉強の最中でございます。

この作品が私の、第一号作品ですが、いかがな物か、御批判を頂ければ幸いと存じます。何しろ、アルコールを切らさないでのキー叩きですので、作ろうとする物もかなり動機が不純で御座居ます。それでストリップをみる物になりましたが、御心配には及びません。節度あるスケベー路線を歩みますので。

……というお手紙とともに舞い込んだMマガ初の〝投稿アダルトソフト〟なのでありました。MSX 2のスクリーン5を使った精細グラフィックスと、コマンドインターフェースの美しさはなかなかのものです。

内容は要するに〝野球拳〟で、遊び方もちゃんと説明してくれますから、本コーナーで紹介する必要もありません。とりあえず画面をどうぞ。

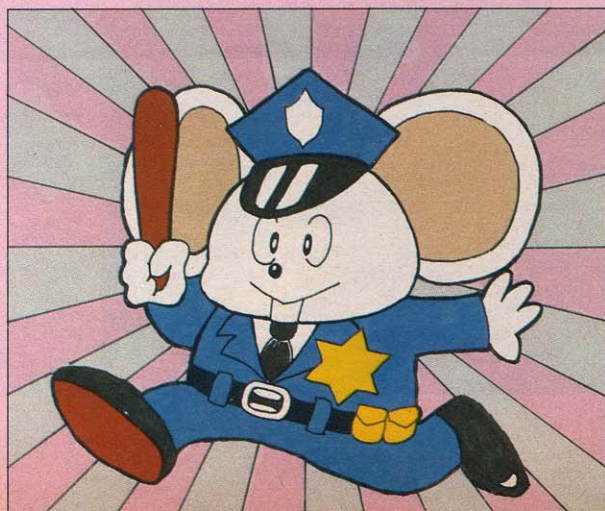
Music Square
ミュージックスクエア

ゲーセンでコンティニューすると金が

いくらあっても足りない／　というのがある。コンティニューを尋ねてくるのはまだいい方でサラマンダなんか最初に入れておかないと薄情にもゲームオーバーにされてしまう。サラマンダはまだなんとかなるにしてもアウトランは難しい。このカーブのタイミングを覚えるのに、果たして最終的にいくらかかるんだろうかと思うと不安になる。先日はむしゃくしゃしていたので千円分スペースハリアーを続けてみたのだけれど最後まで行けなかった。うーん、悔しい。今日もゲーセンは燃えているぞ／　さあ行こう。

イラスト――RAN.,
協力――Mマガソフト
㊙プロジェクトチーム

ちょっとノスタルジックII

さて、インベーダーの次の革命者は一体誰だろう？　ここでちょっと時代背景を考えてみよう。インベーダーが登場したのは1978年、もうかれこれ10年近くも前の話になる。こういう世界の10年というのはひと昔どころかふた昔もみ昔にも相当する。――何が言いたいかというとつまり、そんな昔に簡単に音楽を出すためのＩＣなんてそうそうなかった、ということなのだ。ＦＭ音源なんてものあるわけがない。だから当時のゲームはだいたいどれも、ＭＳＸのPSG程度の音しか(あるいは同じものを使っていたのかもしれない。これは未確認情報だが、音を出すための集積回路はそんなに何種類もあるものじゃないから、どこの会社でも同じものを使っていたとしても不思議はないのだ）出せなかった。とはいえもちろん、効果音などを作るためにプログラマたちはありったけのテクニックを駆使していて、周波数や波形干渉などの物理学的理論を操りながら、そしてできる限りの高速処理の援護を受けて、かなり派手な音を作ってみせてはくれた。少なくともギャラクシアン、そしてギャラガへと続くあのインベーダー路線のゲームにおいて、音響面で長足の進歩があったことははっきりと感じられた。限られた情況とはいえ、メロディアスな旋律（それも和音の）が流れるのを聞いて、新たな時代の到来を感じたのは決して私だけではないはずだ。

ただ、

一つ注目すべき事実は、プレイ中に持続的に流れるBGMを持ったゲームというのがほとんど見当たらない、ということだ。これは当時、効果音にバリエーションを持たせるために、ノイズ音のみならず一般の音楽用のチャンネルで非常に高速に音程を変化させるテクニックが必要とされたからだろう。すると、BGMにするには残りの２つの音ではどうしてもチャチなものになりがちで、それくらいならつけない方がいいだろう、そのかわりに効果音の方を全力で、というふうになってしまうのだ。だからメロディを流せる部分は、オープニングやハイスコアネーミングなどの効果音が必要ないところに限られてしまっていたのだ。

プレイ中のBGMで比較的ユニークなものとしてディグダグ（ナムコ）があげられる。正確には〝メインキャラが動いている間だけ〟BGMが流れるもので、なかなか不思議なシステムだった。このディグダグが登場したのは確か1982年だ。音質的にはインベーダーの次あたりからこのへんまで、ほとんど進歩はなかったと言わざるを得ない。

さて、ようやく本題に入れる。あれは確か３年前の夏、避暑地の高原の民芸品店の片隅にあったゲームコーナーで、某氏に言われるまま初めてマッピー（ナムコ）をやったときの感動と衝撃――忘れられない。

（と盛り上がったところでつづく）

今月のBGM

J.P.WINKLEのBGMにはすべて名前がついているのです。今月は電源投入直後の〝プレリュード〟、そしてお姫さまに会えたときの〝フィナーレ〟(厳密には少しちがいます。これもやった人にしかわからない)の2曲を用意しました。J.P.WINKLEの音はシンプルなPSGの持続音なので、フィナーレの方はちょっと凝って足踏みオルガンふうに変えてみました。

●実行方法

RUN⏎で演奏を始め、途中でスペースキーを押すとしばらくしてフィナーレが流れます。例によってDATA 文ばかりですので特に注意して入力してください。入力の前に**SCREEN 0:WIDTH36⏎**としておくと、リストと画面の改行位置が同じになるので、まちがい探しが少しは楽になるでしょう。

```
10 ' *** JP-WINKLE (PRELUDE) *** '
20 ON STRIG GOSUB 100:STRIG(0) ON
30 READ A$,B$,C$:IF A$<>"" THEN PLAY
 A$,B$,C$:GOTO 30 ELSE RESTORE:GOTO
30
40 DATA T112V14L4,T112V14L16,T112V15
L4
50 DATA O5CFGAFGAFB-16A16B-8O6CO5GO6
C8.R16,O4F8EDCO3B-AGFGAB-O4FEF8A4EDE
8FEF8A4F4O5EFEDCDCO4B-AGFE,O2FO3FEO2
FO3FCO2FO3FDCGC
60 DATA O6C8D16C16DCO5B-G8.R16G8A16B
-16B-8O6C16O5B-16AGA8B-16A16GF,O4L4A
B-A8L16B-AGFG8L4EB-EO5CO4B-16A16B-8F
GA8B-16O5C16,O2FO3FO2FO3ECEGECDO2B-A
70 DATA L16O5E8DEF8EFG8FAB-R16B-R16B
-4.O6CO5B-AO6DCO5B-A4GAG8F4.O6CR16CR
16CR16,O4B-AO5CE8D8ECD8E8C8O4B-8O5CO
4AFA,O3DCO2B-O3CGCFEEFO2FO3F
80 DATA O6C8DCD4C4O5L8B-CB-.R16B-.R1
6B-O6C16O5B-16A4G4ACA4L16B-AGF,O4AB-
AG8.R16G8.R16G8A16B-16O5EO4B-O5CCFD,
O3CFEDCO2B-O3GE8.R16E8.R16FDG
90 DATA L8O6DO5FO6D.R16DE16F16ECF4O5
FB-A.B-16A4G16A16GF2.,O4GO5FO4B-8.R1
6B-A16G16A8GO5CDO4B-A2.,O2B-8.R16B-G
O3C8.R16CDO2FB-O3CL16FO2FAO3CF2
100 STRIG(0) OFF:RESTORE 130:DATA ""
,"",""
110 ' *** JP-WINKLE(FINALE) *** '
120 READ A$,B$,C$:IF A$<>"" THEN PLA
Y A$,B$,C$:GOTO 120 ELSE END
130 DATA T220S13M800 L4,T220S13L4,T2
20S13L4
140 DATA O5F2F4.F8F2V15FS13FB-.A8GFE
2V15ES13C
150 DATA O4FV15FS13FV15FS13FV15FS13A
V15AS13GV15GS13O5DV15DO4S13B-V15B-S1
3GV15G
160 DATA O3FV15FS13EV15ES13DV15DS13C
V15CS13O2B-V15B-S13BV15BO3S13CV15CS1
3O2B-V15B-
170 DATA O6C2O5B-.B-8A2V15AS13A-AFB.
B8O6C2V15C2
180 DATA O4S13FV15FO5S13DV15DO4S13FV
15FS13EV15ES13FV15FO5S13FV15FS13EV15
ES13M600L8CO4B-AGM800
190 DATA O2S13AV15AS13B-V15B-O3S13CV
15CS13D-V15D-S13DV15DS13GV15GS13CV15
```

恒例のミュージシャン

⬆㊙プロジェクトはここで進行した。

◆◆イメージ

N：さてそれではこの、J.P.WINKLEのBGMをお作りになったときのイメージというか、そのあたりを……。

萩：そうですね。どんなイメージだと思います？

N：えっ？ ──いえその、なんといいますかずいぶんバロックバロックした曲調だなあ、と思ったものですから、何かそういう背景があるのかなあ、なんて考えてまして。

萩：J.P. WINKLE の舞台が中世のお城だったでしょ。

N：はあ、そうでしたっけ。あまりゲームやるときにそういうこと気にしない方なんで……。そういえばユドルフォ城がどうとか。

萩：困りますねえ。こっちはちゃんとトータルイメージから設定してあるんですから。結論から言っちゃいますと、このストーリーは中世のイギリスを想定しているんです。

N：イギリスですか。──うーんイメージが涌かない。ましてや中世のイギリスの音楽なんて……。あ、そうそう、そういえばお好きな音楽をまだお聞きしていませんでしたね。参考のために是非。

萩：ジャンルと言うんでしたらジャズとクラシックですね。

N：ジャズは何を？

萩：はっはっ、思いっきりミーハーにチックコリアなんか好きで。

N：なるほど。クラシックの方は？

萩：そうですね、バッハとかやっぱり。

N：そうくると思ったんですよお、あんなBGM作る人だから絶対そうだと思ったんです。バッハではどのあたりでしょう？

萩：まあ、何でも聞きますけど──どちらかというと宗教曲をよく聞いてまして。

N：そうすると、コラールとか？

萩：というより、受難曲が好きなんです。

N：えっ……あの、大勢の合唱でやってるかなり重苦しいあれ、ですか？

萩：そうそう。

N：あまりJ.P.WINKLEのBGMのイメージとは結びつきませんね。

萩：あ、それはだって、バッハのつもりじゃ作ってませんから。

N：えっ、そうなんですか？

萩：僕はヘンデルも好きでしてね。ヘンデルは結構イギリスにいて曲作ったりしてましたから、今回のBGMは多少ヘンデルっぽく仕上げたつもりなんです。

N：はあ。（困ったな、ヘンデルは聞

⬅作曲するにはやっぱりどれだけゲームのイメージをつかんでいるかがポイントになる。萩野氏はだから、キーボード・鉛筆・五線紙の三点セットを抱え、開発中の画面を後ろからのぞきこみながら曲を書きとめてゆくのだ。

インタビューのつづき

☗インタビューを行った会社の裏の森の風景。薄曇りの肩寒い午後だった。

いたことないんだよなあ。〝勝利をたたえる歌〟がヘンデルだってのは知ってるけど、あの有名な〝水上の音楽〟もまだ聞いてないし）あの一、バッハとはどのへんが違うんでしょうか？

萩：ヘンデルの方が旋律的、というのはありますね。

N：メロディがはっきりしている、ということですね。

萩：そうです。

●解説しよう。バロック時代は複音楽と呼ばれる形式が一般的だったのだ。複音楽では、2つ、3つ、場合によっては4つ以上もの旋律が同時に演奏されるため、最近の歌や器楽曲のような明確な主旋律というものが存在しない。あったとしてもそれは各パート間を放浪していて、鼻歌として歌うにはなはだ不適当な曲と言える。バッハの曲ではかなりこういう傾向が強い。Mマガ'86年11月号の小フーガト短調をお試しあれ。

N：——今度何か聞いてみます。

特別付録

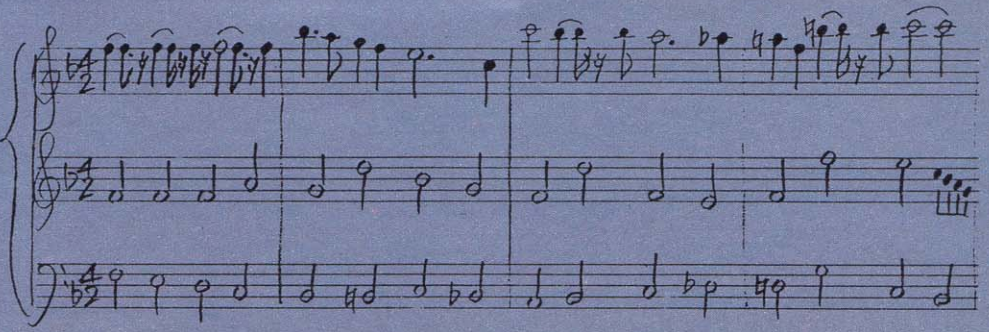
荻野幸彦氏の略歴

- 1954 ●日本に生まれる。気がついたらピアノを弾いていた。
- 1971 高校オーケストラの学生指揮者を努める。
- 1973 芸大進学を夢見ながらも、伝統音楽では食べられないのでは、との恐怖から某大学に進学。この間、故伴有雄(指揮者）に師事し、楽しい酒の飲み方と〝音楽って何だ〟を学ぶ。合唱(テノール)とオーケストラ(バイオリン)と酒の日々を過ごす。
- 1978 なんと某自動車メーカーに入社。
- 1983 思うところがあり独立。現在はビジネスプランナー、プロデューサーの立場にありながらもミュージックデザイナーとしても活躍中。

```
CS1302B-8V15B-.
200 DATA 05S13A2F.A8B-2V15B-S13AG2F.
G8A2G2
210 DATA L4S1305CV15C04S13AV15AS13B-
V15B-S13CV15C05S13CV15C04S13AV15AS13
B-V15B-S13B-V15B-
220 DATA 03S13FV15FS13DV15DS13DV15DS
13FV15FS13EV15ES13DV15DS13CV15CS13D-
V15D-
230 DATA 05F2E.E8D2C#.C#8DEFDG2C8V15
C.S13
240 DATA 04S13AV15AS13B-V15B-S13AV15
AS13B-V15B-S13GV15GS13GV15GS13EV15ES
13C8V15C.S13
250 DATA 03S13DV15D02S13GV15G03S13FV
15FS13EV15E02S13B-V15B-S13BV15B03S13
CV15CS13L8M600EGAB-L4M800
260 DATA 05S13M800A-.V15A-8S13GV15G8
S13G8FV15F2S13C8V15C8
270 DATA 04F.G8A-G8V15G8S13F05C04CV1
5C8S13E8
280 DATA 03S13C.V15C804S13CV15C02S13
A-V15A-03S13A-V15A-
290 DATA 05S13A-.V15A-8S13GV15G806S1
3C805FA-S13GV15G
300 DATA 04F.G8B-A-8V15A-8S13A-05D-C
V15C8S13E8
310 DATA 03S13F.V15F8S13EV15ES13D-V1
5D-S13CV15C
320 DATA 05S13A-.V15A-8A-2S13GV15GS1
3G06C
330 DATA 05S13F.D-8C04B-05E.D-804GE
340 DATA 03S13CV15CS13FV15F02S13B-V1
5B-03S13EV15E
350 DATA 05S13A-V15A-S13GFE2C2
360 DATA 04B-.05D-8C04A-05C204E2
370 DATA 02S13FV15F03S13FV15F02S13G2
03G2
380 DATA 05FE-D-CD-C04B-A-B-RA-RGR05
CR
390 DATA 04R2FV15FR2S13D-V15D-R2S13F
V15FR2S13EV15E
400 DATA 03CV15CR202S13B-V15B-R2S13A
-V15A-R2S13GV15GR2
410 DATA 04F2R2F2R2FV15FF1
420 DATA 03S13F2R2F2R2FV15FF1
430 DATA 02S13F2R203C2R202F03FC02A-F
2
440 DATA "","",""
```

J.P.WINKLE-FINALEの原譜

MSX博物館●冬季特別展示

特にゲームミュージックの作曲家は、作業をコンピュータ上でやってる人が多いと思うのだが、萩野氏は手書き派。この2分の4拍子という見慣れない拍子を見たまえ。バロック時代は現在よりもずっと白符（全音符とか2分音符のように中が白い音符）の多い譜面が一般的だったから、というわけでついこんな拍子にしてしまうあたりがさすが芸大志望。ちょっと長さがピンとこないのは現代の譜を見すぎた証拠。なおこれは〝フィナーレ〟の冒頭部分だ。

écrit par Y.Haguinos／Musée d'MSX

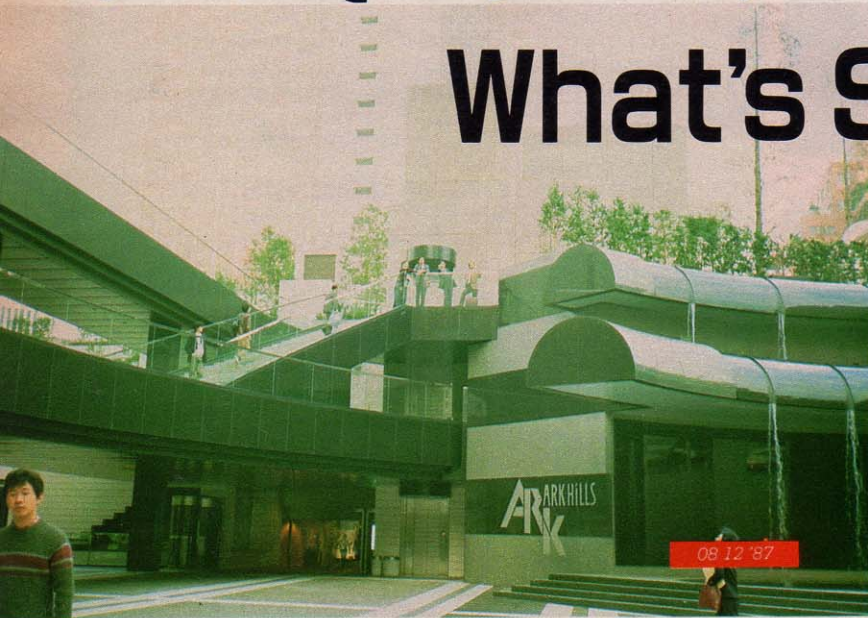
シリーズ第2弾

PARADISE

フットワークで勝負

What's Shooting?

《基礎編》

MODEL／須和野ひろこ
PHOTO／郷　景雄

ハーイ、あけみで〜す／　みんな元気だったかな？　今月も「AVパラダイス」、足どりも軽くスキップでお届けしたいと思います。
先月号では、具体的な作業に入る前の段階の「プランニング」、つまり企画・立案についてお話しました。今月はいよいよ製作開始／　というわけで、次のステップ「撮影」に入りま〜す。みんな準備はOKかな？

スケジュールをおさらいしましょ

まずは撮影に入る前に、前回のおさらいを兼ねて、撮影スケジュールを立てる際の注意事項から。

今回、実際に私が撮影をするにあたって立てた、スケジュールをお目にかけます（ちょっとスケジュール表を見てね）。

見てもらえばわかると思いますが、当初の私の予定は、6〜7日にロケハン（ロケーション・ハンティング）、そして11日に撮影でありました。ところが機材の手配ミスがあって、11日の撮影ができなくなってしまった（わあ、大変／）。

そこで、急きょスケジュールを変更（こ〜ゆ〜場合は、あわてず騒がず、あくまでクールに対応するのがオシャレ）。まず、いつだったら確実に機材を入手できるかを確認して、再度スケジュールを検討し直してみました。それによると、機材が手に入るのは12日。これにモデルのスケジュールを合わせると、13日。これしかない／　とゆ〜ことで、撮影は13日に決定。

その他のスケジュールも、13日の撮影に合わせて再調整（ほら、もうこんなにスケジュール表がぐちゃぐちゃになってしまったでしょ）。

あっ、そ〜そ〜。スケジュールの変更があった場合は、すみやかに関係者全員（スタッフ、キャストなど）に連絡をとろうね／　いつがキャンセルでいつに変更になったかを正確に連絡しないと、人間関係が悪くなるばかりか、当日モデルがこなくて撮影できないとゆ〜、最悪の事態もおこり得るのだ。電話連絡はキチョーメンにね。

ショットサイズ

■ロングショット
Long Shot～L.S.

中心となる被写体だけではなく、周囲の風景もかなり入れたショットで、早い話が「遠景」です。被写体がど～ゆ～場所に居るのか、ど～ゆ～状況にあるのかを表現したいときに使ってね。

風景や街並みなどを撮る場合は、基本的に「ロングショット」になります。

■ウエストショット
Waist Shot～W.S.

人物のウエストから上、つまり上半身サイズのショットです。ちょうどミディアムショットとバストショットの、中間のショットにあたります。

■フルショット
Full Shot～F.S.

「全景」とゆ～意味です。被写体の全身を入れたサイズで、まわりの風景や状況などがある程度入るため、説明的な要素が強いショットになります。一番オーソドックスなショットサイズよ。

■バストショット
Bust Shot～B.S.

人物の胸(バスト)から上が入るくらいのショットで、「近景」ともいいます。被写体の細かい動きなどを表現するときに使ってね。これは結構使われてるはずで、一般的に「アップ」といわれているのは、このサイズのショットです。

■ミディアムショット
Midium Shot～M.S.

人物でいえば、被写体の７等身くらいのショットです。ちなみに「中景」ともいいます。

■クローズアップ
Close Up～C.U.

でたあ！　ひとことでいって「大写し」。たとえば人物の顔や手、足など、被写体の一部を画面いっぱいに撮るショットのことです。特に人物の顔を撮る場合は、顔の表情の微妙な部分まで表現できるのだ。被写体によっては、迫力あるショットも生まれますよ。

備えあれば憂いなし

とゆ～わけで、当日雨が降らない限り（これがまたコワイ！）スケジュールはひとまず決定。とはいっても、やっぱりお天気が心配なので、天気予報はマメにチェック。3日前には177に電話してみたりする。

さらに（ここにワザがある！）雨で中止になった場合に備えて、15日を撮影のヨビの日としてキープ。あらかじめスタッフやキャストのスケジュールを調整して、その旨伝えておけば安心よ。万が一撮り直しがあった場合にも使えるしね。

こうして、めでたくスケジュールは完了（やったぜい！）。さあ、ロケハンに出発しよう。

「ロケハン」って知ってる？

るんるん。さて、楽しいロケハンです。みんな「ロケハン」ってなんだか知ってるかな？　知ってる人もいるだろうけど、念のために説明しちゃうね。

「ロケハン」とは「ロケーション・ハンティング」の略。早い話が、撮影現場の下見です。「ロケーション」は（撮影)現場とゆ～意味で、「ハンティング」は探究もしくは追求だから、なんとなくニュアンスでわかるよね。

つまり、撮影をスムーズに行うために、あらかじめ撮影する現場を探し出し、どの場所で、ど～ゆ～アングルで撮るかを下見しながら決める、とゆ～のがロケハンであります。このロケハンをしっかりしておくと、撮影する前に具体的なプランが立てられて、撮影もスムーズに進行。時間も短縮できてとっても合理的よ。

それに、いきなり撮影現場に入って、わあっ、イメージと違う！　とゆ～こともよくある話で、頭の中で思い描いているイメージと現実のギャップを埋める意味でも、これは大切です。

挑戦者はロケハンへと旅立つ

などといった手前、挑戦者である私めは、早速ロケハンへと旅立ちました。

今回は絵コンテを作成するヒマがなかったので、頼りになるのは自分のイメージだけ（読者のみんなは、あまりマネをしないように)。撮影は１日で終わらせたいので、都内ですませたい。ど～せ撮影するのなら、やっぱりおしゃれな場所がいい。移動をできるだけ少なくして、ひとつの場所でバリエーションを撮りたい。なあんて考えながら、候補地をピックアップしました。

実際にロケハンをしたのは、表参道（原宿)、外苑前、アークヒルズの３ヵ所。今回は絵コンテを作成していないので、イメージを具体化するために、

カメラアングル

■俯瞰(ふかん)

被写体を上から見下ろすアングルです。被写体よりも高い位置で撮影しましょう。アングルのニュアンスとしては､｢高見の見物」とゆ～感じで､｢客観的」でもあり、強調すると「威圧的」にもなります。被写体に対して対等ではなく、撮る側の視点を被写体よりも上に置くアングルです。

■ノーマル

被写体が人物の場合、被写体の目の高さで撮るアングルです。つまり、被写体に対してカメラは平行、角度はゼロの状態で撮ります。

自然な視角で撮影するため、自然で安定感のある表現ができます。使用頻度も多く、基本となるアングルだから、ちゃ～んと覚えてくださいね！

■仰角(ぎょうかく)

被写体を下から見上げるアングルで、カメラと被写体の関係は、俯瞰（ふかん）ショットのちょうど逆になります。かなり低い位置にセットしてカメラと被写体との角度をつけないと、あんまり効果が出ないので気をつけて撮ってね。

このアングルは、ホラー映画やスリラー映画でよく使われているよ～に、撮る側の視点を被写体より下に置くわけだから､｢不安感」や「恐怖感」を出すには最適！　被写体によっては、デフォルメされた異様な感じになってしまうので、不必要なところで使うと失敗するヨ。

カメラを持参しました。カメラを持っていけば、ファインダーをのぞいてアングルを決められるし、できあがった写真を見ながら、あとで打ち合わせにも使えてとても便利。

ちなみに、しっかりと絵コンテを作っている場合は、それを持っていけばＯＫ。あとは実際に現場を見て、変更したいことや気がついたことなどを、マメにメモしておきましょう。そうそう、メモがわりにカメラを持っていくってゆ～のも、おしゃれかもね。

ロケハンの際の注意事項よ

では、ロケハンの際の注意事項を申し述べます。

まず、ロケハンにいく場合は、必ず実際に撮影する時間帯に合わせていきましょう。たとえば、午前中に撮影するのに夕方ロケハンにいったのでは、太陽の向きが全然違ってしまいます。

撮影は光線の具合によって大きく左右されるもの。実際撮影にいってみたら、撮りたいものが逆光になってしまって撮れないとか、背景が黒くつぶれて見えないとか、イメージどおりの撮影ができなくなってしまいます。ロケハンの時間帯は、必ず「太陽の向き」が撮影時と同じ条件になるよう、心がけましょうね。

また、今回私めはプロデューサー兼ディレクターであるうえに、カメラマンも兼ねているため（要するにスタッフはひとりしかいないのだ)､ひとりでトコトコロケハンにいってまいりましたが、ちゃ～んとカメラマンがいる場合は、一緒にロケハンにいきましょう。そうすれば鬼に金棒。現場でど～ゆ～アングルで撮りたいかを相談すれば、カメラマンが光線の具合を見てくれます。それに実際の撮影に入ってから打ち合わせする手間もはぶけるしね。

カメラを自分でまわす場合は、自分で光線の具合を考えながら、撮影場所を選びアングルを決めるとゆ～、きわめて孤独な作業となるのであります。そう、挑戦者は常に孤独なのだ。

撮影場所は厳しくチェック

ハイ、ロケハンも無事終わりました。ロケハンの際に撮った写真をチェックして、最終的な撮影場所を決定します。撮影できそうな場所を片っぱしから撮ってきたはずなのに、こうしてみると意外と良くない！　な～んて場所もけっこうありました。

はじめは表参道あたりでＯＫ、と思っていたのだけど、人が多くて雰囲気が今いちだし、撮影もしにくそうなので結局ボツ。外苑前の並木道はフラン

カメラテクニックPART1

■フィックス(Fix)

カメラを三脚にしっかりと固定して、その状態で写し出される一定の画面の中で、動きをとらえる撮影テクニックです。カメラワークの基本であり、原点ともいえます（シブイわ)。

カメラをやたら振り回すのは、おしゃれじゃありません。フィックスで安定した美しい画面を表現することが大切よ。

ス映画のワンシーンのようでステキなのだけど、道の両側に並んでいる駐車禁止の赤い標識が気に入らない。

それやこれやで、結局、六本木と赤坂の中間に出現した、ハイテックシティー「アークヒルズ」に決定しました（ＴＯＫＩＯの新名所だよう)。ここなら人通りも少ないので、じっくり撮影できそうだし、ビルの中だけでかなりのバリエーションが撮れるので、移動が少なくてすむ。なんといっても私のオフィスから歩いていけるし、らくちん、らくちん。ハイテックな空間なので、なかなかおしゃれよ。

とゆ～わけで、さらに一歩進んで具体的に、どこでど～ゆ～ショットを撮るか、ロケハンのときの写真を見ながら、撮影プランを検討しました。

少しずつ、ディレクター兼カメラマンである挑戦者の頭の中に、イメージがわいてきたゾ！

打ち合わせは慎重にネ！

さて、撮影プランが固まったところで、モデルさんとの打ち合わせで～す。

今回モデルをやってくれたのは、お友だちで女優さんをやっている、ひろこちゃん。彼女にアポイントを取って、簡単な打ち合わせをしました。

打ち合わせの内容は、撮影の主旨と内容、撮影日の確認と当日の集合場所に集合時間、そして撮影時の衣装などです。特に衣装の打ち合わせは大切。

当日になって、わあ！　イメージが違ってた、な～んてことになると大変。衣装の色やデザインを、具体的に伝えましょう。それから、ヘアスタイルやバッグなどの小道具にも気をつけようね。細かい気配りが大切よ。

あ～した天気になあれ！

さあ、いよいよ撮影の日が迫ってきました。今度は撮影にあたっての機材の準備です。

今回はＳＯＮＹさんのご好意で、ビデオカメラは「ベータムービー」、そしてビデオデッキは「ベータプロ」を借用しました。その他には、カメラを固定する三脚とビデオテープがあれば一応ＯＫ。いつでも持ち出せるよう、まとめておきましょう。

カメラテクニックPART2

■手持ち

カメラを三脚に固定させないで、カメラマンが手で持って撮影するテクニックです。

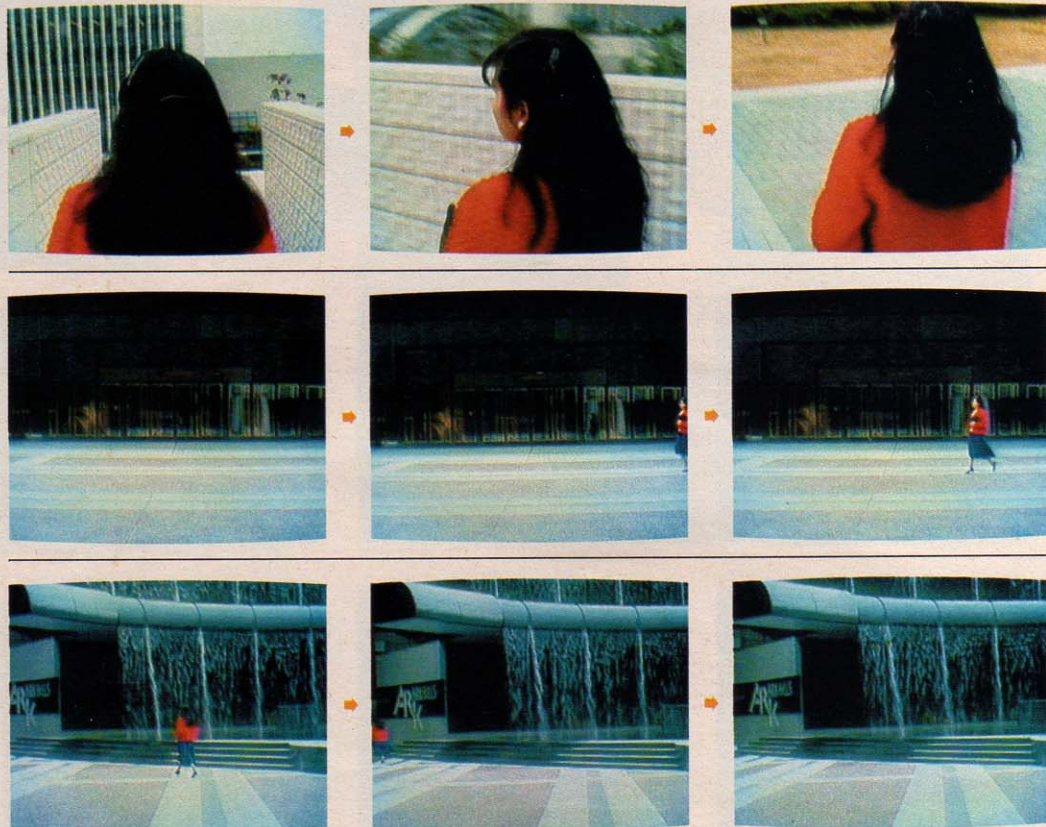
手持ち撮影の最大のメリットは、「機動力」です。カメラマンが自由に動きまわれるので、ニュース番組の取材などではよく使われています。

その他、今回の私の作例のように、見ていると自分が被写体の真後ろを歩いているよ～な感じにさせるカメラワークな～んてゆ～のもできますよ。

このテクニックを応用すれば、カメラが被写体の「眼」となって移動していく「主観撮影」もＯＫ。手持ちによる不安定さが、逆に「臨場感」や「緊迫感」をかもし出します。

ドキュメンタリータッチで迫りたいときにおススメしま～す。

■フレームイン フレームアウト

フィックスの画面の中に被写体が入ってくるのが「フレームイン」、逆に出ていくのが「フレームアウト」です。作例を見てもらえば一目瞭然。簡単でしょ。

はい、ここで要注意。機材関係は必ず事前にチェックしましょうね。少なくとも撮影前にカメラの試し撮りをすることは忘れずに。もしもこれを怠ると、苦労して撮影したのに再生してみたらメチャクチャのでき、なんてこともあるのです。それからビデオデッキの方が故障していることもあるので、デッキのチェックもしておくこと。くれぐれも撮影前は、機材のご機嫌うかがいをしてください。そうすれば、気分的にも安心でしょ。

などといった手前、私も事務所の近くで試し撮りをしました。デッキで再生してみてＯＫ（やったね／）、これで機材関係の準備が整いました。

あと心配なのはお天気だけ。これも117に電話をして、明日はなんとか大丈夫そうだとわかり（若干の不安を残しつつも）、ひとまず安心。とにもかくにも、あ～した天気になあれ／

12月13日、「アークヒルズ」にて

とうとうきてしまった。薄曇りだけど、幸い雨の降る気配はなし（日頃の行いがいいと、雨は降らないのだ）。朝に弱い私は眠い目をこすりつつ、午前10時「アークヒルズ」内の「ホブソンズ」前に集合。とりあえずお茶を飲みながら、モデルのひろこちゃんと撮影の手順を簡単に打ち合わせ。撮影に入る前の軽いウォーミングアップをすませました。

あっ、そ～そ～、ここでひとこと。撮影はフットワークで勝負。だから撮影現場でのファッションは、あくまでもスポーティーに、動きやすくて汚れてもいいお洋服を着ましょ。特に女の子は、ひらひらスカートやふりふりワンピースじゃダメよ（撮影現場でそ～ゆ～格好はおしゃれじゃないの／）。ちょっと寄り道して、撮影現場でのお洋服の注意でした。

では、そろそろ本番いきま～す／とかけ声も勇ましく、挑戦者はいきなりディレクター兼にわかカメラマンに変身／　さて、どうなることやら……。

カメラワークの「定番」講座

ねえ、「定番」って知ってる？　一応ファッション用語なのだけど、流行りすたりのない、オーソドックスでベーシックなものをいいます。

そこで今回は、カメラワークの「定

カメラテクニックPART3

■ズームアップ ズームバック

被写体を遠景でとらえておいて、次次に被写体に寄っていき、最後には被写体の大写しになる。これが「ズームアップ」です。逆に、被写体の大写しから次々に広い画面になり、遠景で決まるのが「ズームバック」です。

つまり、被写体のショットサイズが遠景から大写し（もしくは大写しから遠景）へと移動するのが"ズーミング"というテクニックなのです。また、このズーミングを効果的に使えば、そのショットの主題（テーマ）を明確に表現することができます。

たとえば「ズームアップ」は見る人に主題を強調できるし、「ズームバック」は主題となるものの環境を説明できます。さらにショットサイズの落差が大きいほど、意外性もねらえてナカナカおしゃれ。ただし「ズーミング」の濫用は、見てると疲れるのでやめようね。

また「ズーミング」する際には、カメラのブレを防ぐために必ず三脚を使いましょう。それから、事前にショットサイズがかわることを計算して、しっかり構図を決めておきましょう（リハーサルを何度かすると安心よ）。「ズーミング」の速度も、演出意図にそっていろいろとかえてみるのもオモシロイかも。今度試してみてね。

番」を紹介しま～す。なにごとも基本は大切。これを踏まえてこそ飛躍がある、な～んてね。

さっそく挑戦者である私は、カメラワークの数々の「定番」に挑戦。撮影方法としては、固定（フィックス）と手持ちの２種類がありますが、挑戦者はあくまでも基本に忠実。あえて手持ち撮影の効果をねらったところ以外は、すべて三脚を立てて固定(フィックス)で撮りました。これこそ、まさにカメラワークの「定番」中の定番。みんなできばえを見てね。

恥ずかしながら失敗談をひとつ

お天気は薄曇りだけど、かえって影がでなくて撮影はラクチン。機材関係も問題ないし、モデルのひろこちゃんもなかなかカワイイ！　と、表面的には撮影は順調とゆ～感じだったのだけど、ここで大きな落とし穴が待ち受けていた。

いきなり制服姿のガードマンが、つかつかと近づいてきてひとこと、「許可は取っていますか？」

世間の風は冷たい！　あとで聞いた話によると、「アークヒルズ」でのビデオ撮影は禁止されているのだそうな。そうとは知らなかった私は、あわてて事務局へと許可を取りに。しかし当然のごとく、事務局のおじさんにも冷たくあしらわれ、わ～！　困った、困った。でも挑戦者は負けない。もう半分以上撮ってしまったんだ。どうしてくれる！　おじさんに小言をいわれながらもしつこく食いさがり、ついにＯＫを取ってしまったのだ。

ここで撮影中にクレームがついた場合のワンポイント・アドバイスです。

①とりあえず、あやまる。
②素直に相手の話を聞く（ケンカをしちゃダメよ！）。
③撮影の主旨、内容を説明し、アマチュアであることを主張する。
④どうしても今日撮影しなければならない理由をこじつけ、ひたすらお願いする。
⑤小規模の撮影であり、短時間で終わることを強調する。

以上のことを実行してみてね。けっこう成功率は高いよ（これでもダメだったらダメかもね）。

とゆ～わけで、「ＡＶパラダイス」今月はおしまい。次回はいよいよソニーの「ＨＢ-Ｆ900」と「ＨＢＩ-Ｆ900」の超強力ＡＶコンビが登場する。どんな映像テクニックがくり広げられるか、お楽しみにね。

ASCII NET

アスキーネット通信

連載第2回

㈱トライテック社長　庄司 渉
asc07328

メールの使いこなしが幸福を呼ぶ!?

楽しさいっぱいのアスキーネット。ウワサには聞いているけれど、実際には何がおもしろいんだろう。今回は、メール・サービスに焦点を当ててご紹介。絶対やりたくなってくることウケアイ！

ありがとう！

第1回の連載の記事が載ったMSXマガジンが出るやいなや、僕のID(アスキーネットの会員番号：asc07328)宛てに読者でありなおかつアスキーネットの会員の皆皆様からたくさんのメール(アスキーネットの電子メール)が届いたのであります。感謝！

その大半は、「おまえ、わるふざけがすぎるぞ」と、いった内容で、覚悟はしていたものの、「おまえは、チャットのなかでは、わらいものだぞ、もう、にどと、なかまにいれてやらない」とかいったものまであって、とにかく僕は、アスキーネットから締め出されそうなのだ。そうなったらいろいろ困るので僕は転向して、2回目からはマジメにすることに決心したのだ。

さて、締切も丁度1週間過ぎたからそろそろ原稿でも書こうかとコンピュータのスイッチを入れ、その前にメールでも届いているかなと思って、アスキーネットをのぞいてみたら、案の定(僕は、小学生のころ案の定とはアンの国の女王だと思っていた)、メールがきていた。それは、MSXマガジン編集部でこの連載の担当のYさんからのものだった。「あっ、前回の記事がまずかったから、連載の回数を減らすとか、とにかく、オコゴトだな」って覚悟をして、内容を読むと、な、ななんと、「この前の原稿はとても軽くてスキテでした、次回も、この調子でお願いします」とあるではないか！

あのYさんにこんなに優しい言葉をもらうなんて。だってYさんって、人妻だけど、とてもキュートで、ときどき胸元が大胆にカットされたブラウスを着たり、前がバサリと割れるスカートをはいたりするので僕はとても意識していたのでーす。それで、僕は、誰がなんと言おうと、前回の路線でいくことに決めたのだ。

というまったくデタラメな前置き(実は第1回目の記事が出る前に原稿を書いたのでYさん以外の誰からもメールはきていないし、Yさんからのメールは、原稿の催促でした。ただし、Yさんがキュートなのは本当)が長くなってしまったけれど、今回はこの前置きの中にも登場のパソコン通信におけるメール、つまり電子メールについて話してみたいと思うのであります。

電子メールって何だ

前回、電子メールとは、機密保持つきファックスだと思えばいいと書いた。もう少し具体的に話してみよう。

ここに二人の非常に有名な芸能人がいたとしよう。そして、その二人は今恋の真っ最中。いろいろな事情があって(それは不倫かもしれない)二人の恋は世間に知られてはまずいのだ。だけど二人は熱烈に愛し合っていて、毎日逢いたい。しかし、二人は売れっ子で連日ハードなスケジュールだ。直接連絡を取り合うだけでも大変なのだ。もちろん、人にメッセージを頼むことなどはできない。なにしろスキャンダルを捜し求めているフォーカス誌がそこらじゅうに網を張り巡らせている世の中なのだ。

こんな二人を救ってくれるのが、電子メールだ。もちろん、準備しなくてはいけないものはあるけれど、そんなのは問題ではない。二人は、恋のためならなんだってするんだから。

ほんの少しの仕事の合間に、彼女は控え室にこもってパソコンを電話につないで、ネットを呼び出してみる。自分のID(会員番号)を入れ、パスワード(本人であることを確認するための暗唱番号)を入れる。もしメールがあれば、

You have mail.

というメッセージが出てくるはず。

どうしたのだろう、今日にかぎってメールは届いていない。それでも彼女は「メールを読む」のコマンドを選択。

0 messages
NO mail

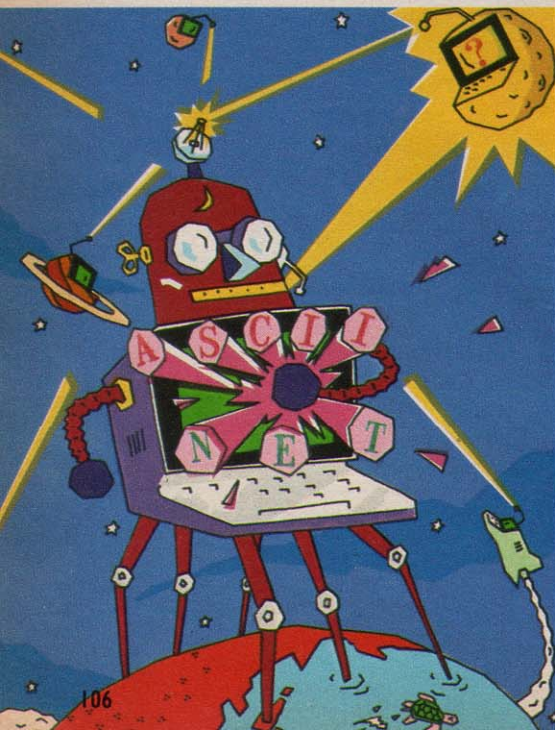
が画面に出てきて、やっぱり彼からのメールは届いていない。もしかして、そうだ今日彼は、Sさんとラブシーンの撮影だっていっていた。演技しているうちに本気になって……。ああ！

メールを読むには

次の休憩時間に今度は

You have mail.

を確認。

アスキーネット・トップメニューの

今月のシグオペ登場

シグオペとは、SigOperatorのこと。特定の話題について情報交換をするSIG(Special Interest Group)の世話人がシグオペだ。今月は、『カメラ』のシグオペ、平カズオさんの登場。職業はプロのカメラマンという、頼もしいシグオペだ。

アスキーネットにカメラのＳＩＧができると聞いたとき、パソコン通信をやっている人たちが参加するのだから、相当ハイテクカメラのことが話題になるかと思っていたのだけれども、いざオープンしてみると、意外やクラカメの話で盛り上がってしまった。

クラカメって知ってます。クラカメはクラッシクカメラの略、訳せば古典写真機。つまり簡単にいうと、古いカメラが話題になったのです。プラウベル・マキナなんてヒットラーの時代ですからね。そんなカメラを持っている人が、自分のカメラの写り具合を自慢するわけです。コットー趣味といわれれば、そうなのですが、だからといってオジさんばかりではありません。芝浦工大柏高校写真部ポリタンク係長からは最新の黒白フィルムの現像結果の情報が早速寄せられてきました。やっぱりメカに強い人が多いらしく、マニュアル（手動）制御のカメラユーザーが多そうです。

もちろん、最新のオートフォーカス一眼レフへの熱い期待のメッセージも寄せられています。ということは、かなり幅の広い層のカメラファンが参加しているようです。

また、カメラそのものだけでなく、撮影地の案内、カメラ・レンズを売ります買います、立体写真の撮り方・見方、写真展会場案内などなどなど。

といっても、カメラはあまり興味がないので、という人もいるかも。イヤイヤ、カメラファンでなくても知っておきたい情報もあります。たとえば、パソコンの画面を写真に撮るには、という相談も。そこで、早速フィルムの種類、露出の決め方、撮影の注意点が返ってきました。これで記念すべきゲームの最高得点も記録できるし、ＣＧの作品もしっかり残るわけです。めでたし。そうそう、画面をオーバーヘッドプロジェクタのフィルムにプリントする方法についてもたくさんの情報があつまりました。カメラのＳＩＧは趣味と実益がウリ、というわけです。

bb.hobby.Camera
KAZUO TAIRA asc10610

```
From asc03552 Tue Nov 25 17:42:24 1986
Received: by netvax.ascii.junet (4.12/6.1Junet)
        id AA11491; Tue, 25 Nov 86 17:17:55 jst
Date: Tue, 25 Nov 86 17:17:55 jst
From: asc03552
Message-Id: <8611250817.AA11491@netvax.ascii.junet>
To: asc07328
Subject: ｹﾞﾝｺｳ ﾉ ｻｲｿｸ
Status: R

ｾﾝｼﾞﾂ ｵﾈｶﾞｲｼﾀ " ｱｽｷｰﾈｯﾄ ﾂｳｼﾝ " ﾉ ｹﾞﾝｺｳ ﾊ ﾄﾞｳﾅｯﾃ ｲﾏｽｶ.
ｼﾒｷﾘ ﾊ ｷｮｳ ﾄｲｳｺﾄﾆ ﾅｯﾃｲﾙﾊｽﾞ ﾃﾞｽｶﾞ .....
ｼﾝｺｳ ｼﾞｮｳｷｮｳ ｦ mail ｶ fax ｶ tel ﾃﾞ ｺﾞﾚﾝﾗｸ ｸﾀﾞｻｲ.
ｵｺﾘﾏｾﾝﾉﾃﾞ.

asc03552-----------ﾖｼﾑﾗ
```

▲編集者から筆者へのmail

なかから

　１：メールサービス

を選ぶため、１のキーを押し、画面にでてきた、

　１：メールを読む
　２：メールを送る
　？　説明の表示
　／　トップメニューに戻る
　.　１つ上のメニューに戻る

に対応して１のキーを押す。そして、次のメニュー、

　１：システム　mail box　から読む
　２：mbox　から読む
　？　説明の表示
　／　トップメニューに戻る
　.　１つ上のメニューに戻る

に対しても、１を選択した。画面に

　type　?　for help.
　1 messages 1 new
　>N 1 asc 0 xxxx Tue Dec 9 11:54　12/334"I love you."
　&

が出てきて、彼女は一安心。これはＩＤがasc 0 xxxxの彼から12月９日(火)の11時54分に「I love you.」という名のメッセージが届いていることを示している。彼女は早くメッセージの中身が見たくて⏎（リターンキー）を押した。

　Message asc 0 xxxx Tue 9 11:54:28 1986
　From : asc 0 xxxx　0
　To : asc 0 yyyy
　Subjects I love you.
　Status : R
　ゲンコウガ　デキナイノハ　シカタガナイトシテモ、オネガイデスカラ　デンワ　ヲ　クダサイ！
　　MSXヘンシュウブ　Y
　&

おっと、失敗。これはＹさんが僕にくれたメールでした。すんませーん！

そして、メールの送り方

彼女が受け取ったメールの中身はメールであるからして誰も見ることはできない。ともかく、彼女は彼からのメッセージを読み、さっそく返事をだすことにしたのだ。画面には〝&〟がでている。そこで〝q〟をタイプすると

　Saved 1 message in mbox

と出てきた。これは、先の彼からのメールをmboxという名の彼女専用の郵便箱に保存したことを意味している。もちろん、保存したものを後で見ることもできる（その場合は、先の選択メニューのときに　２：mboxから読むを選べばよいのだ)。さて画面には〝>〟が出ている。ここで〝.〟をタイプすると１つ上のメニューに戻り、画面は次のようになる。

　１：メールを読む
　２：メールを送る
　？　説明の表示
　／　トップメニューに戻る
　.　１つ上のメニューに戻る
　２を選択して、画面に
　宛名を入れて下さい
　：

と出てきたところでＩＤ、asc0xxxxを入力すると画面には次のようになる。

　メッセージは？
　１　キーボードから入れる
　２　ファイルから入れる
　=>

彼女は１を選択した。すると

　Subject :

と出てメッセージ名を聞いてきたので彼女は「ＬＯＶＥ」とタイプした。画面には

　メッセージをキーボードから読み込みます
　抜けるためには行の先頭で〝.〟と〈リターン〉を入れて下さい

というコメントが出てきて、入力準備が告げている。彼女はタイプした。

　コンカイハ　あすきーねっとノめーるノツカイカタ　ト　ソノ　ユウイギナ　リヨウホウ?　ニツイテ　マトメテミマシタ。マダめーるヲ　オクッタコトノ　ナイヒトハ　ゼヒ、asc07328ニめーるヲオクッテミテクダサイ。
　.（この〝.〟で書き込み終了。そして下のメッセージがでてきて転送）
　　現在メールを転送しています。しばらく御待ち下さい
　　>

ここでqをタイプして　おしまい。

```
From asc07328 Tue Nov 25 22:10:12 1986
Received: by netvax.ascii.junet (4.12/6.1Junet)
        id AA11687; Tue, 25 Nov 86 22:03:45 jst
Date: Tue, 25 Nov 86 17:22:54 jst
From: asc07328
Message-Id: <8611250822.AA11687@netvax.ascii.junet>
To: asc03552
Subject: ﾄﾞｳﾓ ｽﾐﾏｾﾝ
Status: R

ｼﾞﾂﾊ ﾏﾀﾞ ﾎﾄﾝﾄﾞ ｶｲﾃｲﾅｲﾉﾃﾞｽ.
ｾﾝｼｭｳ ｷｭｳﾆ ｱﾒﾘｶ ﾆ ｼｭｯﾁｮｳ ﾀﾞｯﾀﾓﾉﾃﾞ.
ｱｻｯﾃﾏﾃﾞ ﾆ ｾﾞｯﾀｲ ｶｷﾏｽ !!!
ｺﾝﾄﾞ ｺﾞﾁｿｳ ｼﾏｽｶﾗ ﾕﾙｼﾃ ｸﾀﾞｻｰｰｲ.

asc07328          SHOJI WATARU
```

◀筆者から編集者へのお返事

IKKO'S THEATRE

ムー大陸の花狩り族

大野一輿

みんなに
合わせる
顔がない……

Photo by ROCO

それは、今から七万年も昔のことですから、皆さんも、もしかしたらお忘れになっているかもしれません。今で言う太平洋の、ほぼ三分の一を占めるムーという大陸がございました。

一年を通して温暖な気候は、母なる海からオキシ塩基核をたっぷり含んだ卓越風が、神々の山を駆け上る時、優しい雨となって緑深い森に幾筋もの流れを作っておりました。山あいの断層部には、重力に引かれて落下していく聖水がいたる所に千の滝を創り、地に降り注ぐ太陽の分身が千の虹を創っておりました。入江の方から臨むその様は、それこそ絵にも描けない美しさで、従ってお見せする訳には参りませんが、私は、よくその場へ出かけて行っては飽かず眺めていたものでございます。

今にして思えば、それがあの前兆であったことに気づくべきであったのかもしれません。すべての美しさの源が、その断層と重力によって成り立っていたということです。

そんなこととはツユ知らず、平隠な日常と美しさの表層に心を奪われながらも、その森には、ホロセという花狩族が暮らしておりました。

花狩族というのは、今でもパプア・ニューギニアに居たりする、所謂首狩族などとはちょっと違っておりまして……彼等は、欲しいモノを入手する際には、戦闘よりも対話による平衡感覚に重点を置いておりました。それ故、彼等の好物である火喰い鳥の羽やタカラ貝は言うに及ばず、神の石やら一族の名にもなっているホロセやら螢の光や窓の雪だるまやら、ありとあらゆる美しいモノを手に入れる際にも、対話を欠かしたことはございません。

デカルト以降の唯物論的物質文明の寵児とも言うべき、MSX読者の皆さんは、そのような対話ということを、フン！と鼻で笑われるかもしれませんが……。彼等はそうではなかったのです。

美しいモノを手に入れることは、少しでもその美に自分達を近づけたいという願いだったのです。美の本質をいつも感じていたいからなのです。咲き乱れる花々を手折る際にも、石ころを動かす際にも、対話の中からそう望んでいるものだけと一体化しました。今でも、心ある木樵りや彫刻家は当然そうしています。ある意味では、それが全てなのでございます。

ところが、ある日そこへタテと重い槍を持った思いやりのない一族が現われて、えらいことになりました。理想や美しさだけを追ってきたホロセ一族は、好戦的なタテ社会の一族に諍うすべもなく、千の滝より更に奥地へと追いつめられたのでございます。険しい山山に遮られた聖地ハヒハヒに集ったホロセ一族は、一心に太陽と大地に対話を呼びかけました。

もとより、地核のうねりが海上に束の間、楽園を出現させたムー大陸でありました故、幾重にも打り重なった山山の断層の最深部により、神の唸り声と共にマグマが噴き上がり、まこと一夜にして再び海底深く沈んでしまったのでございます。唸り声はこう聴こええたそうです。

「これが、予知できなかったのか！」と……。

もとより、地球の意思にそむく一族が出現した時、静かなる宇宙の共振を乱していたのでございます。リズム音痴という奴は、どこにでもいるもので、皆さんも耳を澄まして、何故それが不愉快なのか考えてもいい時代だと申し上げたかったのでございます。

つけ加えますなら、そのタテと重い槍を持った一族の子孫が二十世紀頃、日本という島に流れついて、急激に増殖していったということでございます。

Vol. 20

CAI Clipping クリッピング

新しい一年がはじまりました。せっかくの機会ですから、これから過ごすこの一年について、それほど改まらずに考えてみましょう。なにしろコンピュータの世界は、とっくに21世紀までいっているのですから。というわけで、今回は昨秋行われた「21世紀教育の会」の全国研修会から話題を拾い、今年のCAIの展開を考えてみます。

心を持たないテクノロジーと、心を持った人間と

西森 潤

古きをたずねて

年末年始のテレビやラジオ番組が、やたらと昔の映画や懐かしい番組を放送しています。また最近では、年末年始に限らずこの手の番組が増えてきているような気もします。それというのもオリンピック・テレビ世代が（1964年の東京オリンピックの年に、テレビの普及率が飛躍的に伸びたので、その当時小中学生だった今の30代の人たちをこのように呼ぶそうです）､そろそろ制作者サイドに入ってきているからではないでしょうか。まあ番組制作者のノスタルジーとでもいうのでしょう。制作意欲の怠慢を批判するのは簡単ですが、それを結構おもしろがって見ているボクも、決して大きなことはいえないので､あまり追求しないでおきましょう。しかしこのような番組を見ながら感じることは、音楽にしろ、ファッションにしろ、当時一番流行ったはずのものが、やたらと古めかしく見えることです。

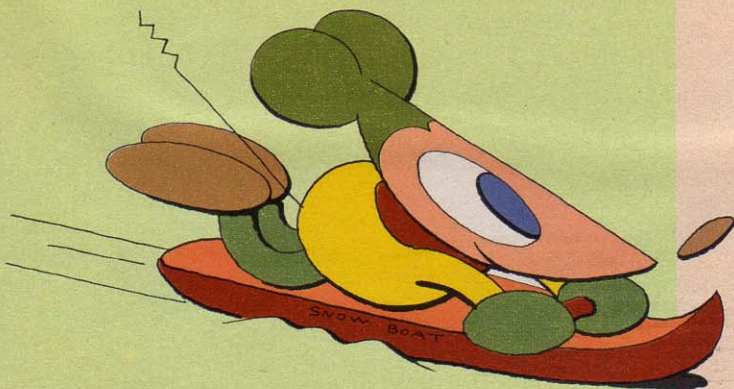
それとは逆に、目立たないながらも丁寧に作っているものは、技術の差を越え、というよりも技術の差を感じさせずに、今でも自然に見ることができるような気がします。たとえば、1950年代から60年代にかけて作られた東映の劇場用アニメーション「西遊記」や「白蛇伝」などは、その手の込んだ作りやアイデア、そして画面の美しさに本当に驚かされます。また、かの伊福部昭さんの「ゴジラ」のテーマをはじめとする一連の怪獣映画の音楽などは、最新のシンセサイザーでシミュレートしようとしても、なかなかマネのできない迫力があるのです。

21世紀にまた一年近づいたというのに、年頭からどうも尚古（しょうこ）趣味に聞こえるかもしれません。けれども、先日の「21世紀教育の会」の全国研修会でも、最新のコンピュータを導入したさまざまな可能性とともに、その背後でうごめきながら、教育そのもののあり方を問うような、いかにも古く、けれどもとても大切なことが問題とされていたように思います。

インテリジェント・スクールって？

今回の研修会のテーマは「インテリジェント・スクール？」｡いかにも「21世紀している」といった印象を受けますが、その意図するところは、サブタイトルの「高度情報社会に対応する学校のあり方」に示されています。つまり新しい時代に対応すべき学校の姿を、学校建築、ニューメディア、教授法など、多角的につき合わせてみる試みであったと思います。

前回のCAIクリッピングでも触れたように、コンピュータをはじめとするさまざまなニューメディアが私たちの周囲にあふれてくると、次のような新たな課題が浮かび上がってきます。それは、こうしたハードウェアが先行する状況と、現場でそれらが実際に使われるに際して起こってくる問題とを、どのように調停していくかということです。

教育における環境の問題というのもそのひとつですが、この場合はニューメディアがその機能を十分に発揮できる環境作りだけを指していっているのではありません。実際に教育がそのメディアによってどのように行われるのか、そしてどのように変わっていくの

Illustration――高橋キンタロー

かということが問題にされるのです。これは教育の主体である学生や生徒、そして先生たちの納得のいく環境作りといったものを、中心に考えた結果といえるでしょう。

それではまず最初に、そのような視点から考えられたコンピュータや、他のニューメディアの導入に付随する状況の報告から聞いていきましょう。

まずは環境の整備から

コンピュータは今まで授業で用いられてきたさまざまな道具、つまり教科書やノート、筆記用具を始めとして、図画工作用具、製図用具、そして各種のファイルなどに代えることができます。もちろん画用紙にクレヨンで絵を描くことと、コンピュータグラフィックスではまったく別のものです。けれども、従来の作業のいくつかのものを、コンピュータに肩代りさせるということは、既に現実のものとなっています。

ということであれば、まず学校の机の上が変わってくるでしょう。けれども、ほとんどの作業がコンピュータでできるからといって、机の上のすべてをコンピュータが占有してしまうことは考えものです。

東京のある専門学校では、必要に応じて机の前部が上下に動き、中からコンピュータがせり上がってくるという、横浜球場のピッチャーマウンドのような机が導入されています。またアメリカの大学では、普段はディスプレイとマウスだけを机の上に置き、キーボードは必要に応じて引き出しの中から出し入れするという、コンピュータデスクも登場しています。これらは机の上のスペースの問題だけでなく、慣れないキーボードを扱うことへのプレッシャーからユーザーを解き放つこと。さらには、コンピュータそのものについて抵抗を感じてしまうケースに対し、予防効果があるといいます。

一方、健康管理をはじめとして、ここ数年間コンピュータの導入にともない、オフィスワークで問題とされていた事柄についても、さまざまな改善がなされています。まず目の保護のために、部屋の採光に気を配り、室内照明が直接ディスプレイに入らないように設計すること。プリンタはすべてボックスの中に入れ、騒音をカットすること。また、各個人の机の配置やその間の仕切りの高さ。さらには室内全体のレイアウトから、建物そのものの設置環境に至るまで、人間の立場から検討されるようになりつつあるのです。

コンピュータやニューメディアの導入は、まだまだはじまったばかり。今後さまざまな発展の可能性があり、それにも対応していかなければなりません。たとえば、日本ではコンピュータの端末を結ぶケーブルなどは、なるべく人目につかないように壁などに埋め込んでしまいます。けれどもアメリカの研究所や大学では、今後さらにケーブルが増える場合を考え、廊下の高い所にせりだしを作り、何本ものケーブルをむき出しで束ねておくといいます。ひとつの定型ができあがるには、まだまだ時間が必要なのです。

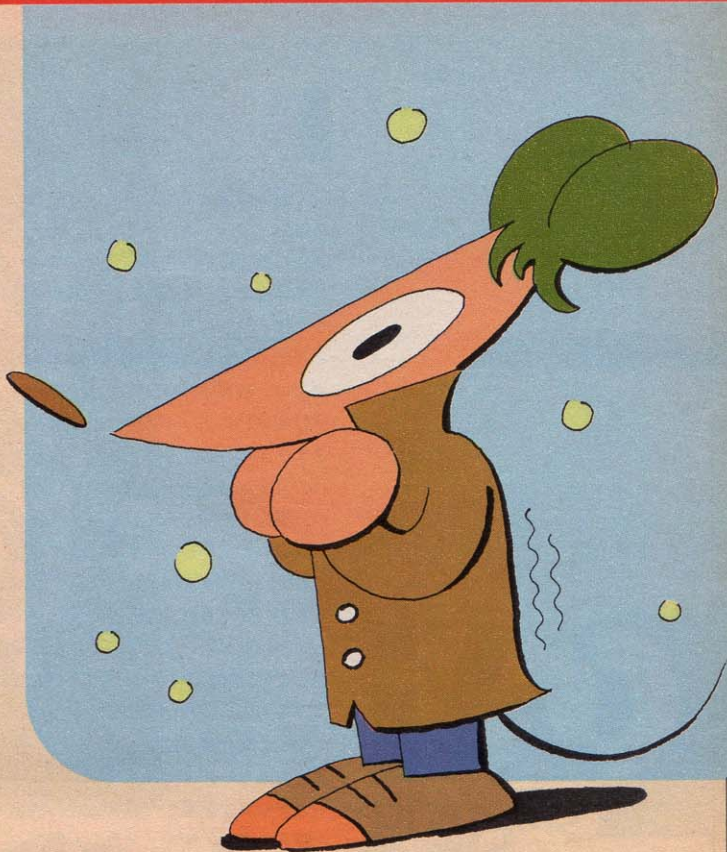
ニューメディア導入の実際

次に、このようなニューメディアを利用して、どのようなことがなされているかを見てみましょう。まずコンピュータについていえば、アメリカでは数年前から、アップル社やＩＢＭ社が教育関係の資金援助や研修プロジェクトを実施して、成果を上げているようです。こうした現場での利用は、プログラミングやＣＡＩのために使われる場合と、教育ツールのひとつとして用いられる場合のふたつに分けられます。これらはもともとアプローチがまったく異なるものですから、安易に比較することはできません。けれども現在は後者のケースが多いということで、その関係のソフトウェアに関与する、先生方の研修に力が入れられているとのことです。

それでは他のＡＶシステムや、通信システムの利用についてはどうでしょうか。たとえばあるアメリカの大学では、授業をビデオに撮り図書館に保管しておくといいます。ですから学生は、自分の欠席した授業のビデオを借りて、勉強することができるわけです。ただしこうなると、学生は好きなときにビデオを見ればいいのですから、当然(？)授業の出席率は悪くなります。しかしこのシステムの担当者は、「学生が授業に出ないのは当然のこと。その上でいかに勉強をさせるかを考えなければならない」といっているそうです。なるほど、ないものねだりをするよりは、少しでも勉強の効果を上げようとする、プラグマティズム（実用主義）的な考え方は、いかにもアメリカ的といえるでしょう。

もう少しアカデミックな使用法をみてみましょう。インテリジェントビルと呼ばれる、ハイテクノロジーを駆使した建築物では、コンピュータによるビル全体の統合管理やネットワーク化が進んでいます。その一例として、シェアド・テナント・サービス（shared tenant service）という加入テナントによって、通信システムの低額利用やＯＡ利用のサービスなどが、可能になっています。

また、日本とは比べものにならないくらい広いアメリカでは、ホテルチェーンの通信システムなどを利用して、アメリカ全土のホテルの会議室をむすぶ、多元全国会議も盛んに行われているようです。この場合受信にはパラボラアンテナが必要になりますが、ない場合でも電話回線を使って会議への参加が可能とのことです。さらには大学や学術団体などの会議の場合、通信用の人工衛星を非常に低額で利用できるともいいます。このような通信システムを使えば、各大学や図書館のリファレンスサービスも自由に行えるわけです。日本にいながらアメリカの大学の学位を得ることも、いずれ可能になるとのことでした。

研修会当日は、この他にも建築物の間に巧みに木々を配置したビル街の例も発表されました。少しおもしろいところでは、子供たちが壁に自由に絵を描けるように、床から天井までがホワイトボードになっている、パパート博士のＭＩＴ（マサチューセッツ工科大学）の研究室なども、スライドで紹介されていました。氏はＬＯＧＯの発案者として、ＣＡＩクリッピングでも、すっかりお馴染みですね。

心はどこに？

今回の研修会で特に考えさせられたことは、コンピュータやニューメディアが、教育に導入される割合が増えれば増えるほど、人間の心の問題がクローズアップされるということです。パネルディスカッションのパネリストの方々は、教育学の専門家だけでなく、学校建築、ロボット工学、医学などのさまざまな分野から選出され、それぞれの立場からテーマの解題をされました。異なる立場からの発言はそれなりに面白いところもあったのですが、ディスカッションの焦点が絞られてくるにつれて、どうも議論が抽象的になってしまった感は否めません。それだけでも、この問題の難しさを告げている証拠となるのではないでしょうか。

問題の核心部分ははっきりしています。つまり一方で環境を整備し、ニューメディアを配備した教育施設の構想が練られていく中で、それを人間の心の問題と結び付けることは、まだまだ解決が得られていないのです。みんなが必要と思いながらも、そのメカニズムの解明や具体的な方向性となると答に詰まってしまう、どうやらこれが現状のようです。

もちろんここでいう心の問題とは、単に心情的なものだけでなく、むしろ心の科学とでもいうべきものを指しています。パネリストのひとり、東京大学の三浦宏文教授は、この心の科学に関して「センサーを使って、人の目を避け特定のものを盗み出すようなロボットを作ることは、たいして難しいことではありません。けれども、そのとき後ろめたさを感じるロボットを作るのは、現在のところ非常に難しいでしょう」という話をされていました。

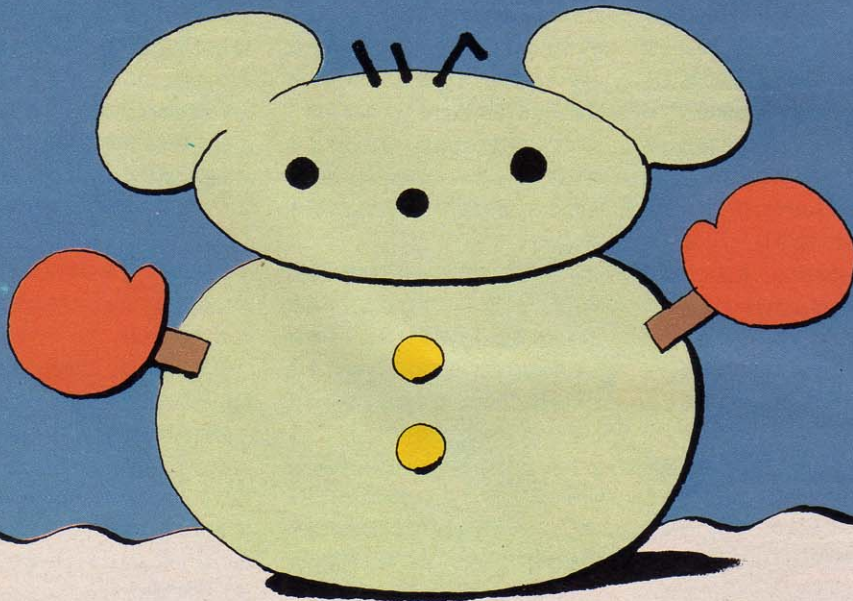
しかし、両者を結び付けるヒントがないわけではありません。以前にも取り上げたように、人工知能の研究は最近ではかなり進んでいますし、この研究の基礎研究である心理学や教育学の進歩も、十分その成果が期待できるものになっています。またドイツのシュタイナー学校の例をみますと、「90度という角度は人為的なもので、自然の中には直角はない」という発想から、校内には直角なものが少なく、廊下や階段、屋根の形状にいたるまで、丸みと曲線を用いて建てられています。学校建築にもこのような教育哲学を下地にしたものが、もっと出てきてしかるべきでしょう。むしろこのような、テクノロジーと心の科学が互いに検証する機会が増えることは、今後の両者の発展にとって望ましいことなのです。

最近ハーバード大学の医学部で、特別なプロジェクトが行われました。それは何人かの学生を選抜し、必要な教材や資料だけを与え、すべて独習でカリキュラムを消化させようというものです。一切の授業に出席せず、各個人の自主性にまかせるという、ある意味では理想的な学習法といえるのではないでしょうか。

けれども先頃、このプロジェクトから脱落者がでたといいます。その理由は成績が下がったためではなく、自分自身がこの孤独な勉強に耐えられず、自らリタイアを申し出たとのことでした。この逸話が、今回のパネルディスカッションのまとめにかえられたことは、象徴的だったと思います。

まとめにかえて

単なる功利主義や合理化では、コンピュータと教育との関係は、思うように機能しません。むしろ試行錯誤の過程で捨てられていくもの、現実には完成以前にボツとなるアイデアに、テクノロジーと心の科学を結ぶ、大きな可能性があるはずです。ボクたちを感動させる昔の映画には、画面の背後にこうした可能性がちりばめられているのです。

そしてテクノロジーもまた、単にその時代時代のファッションとして過ぎ去ってしまうものではなく、人間的な扱いを期待しているところがあります。ですから、こうしたバックグランドを持つ教育というものが、徒労の積み重ねであることは、21世紀になっても変わることはないでしょう。

MSX ROOM

MSX　ROOMは、編集部と読者のコミュニケーションスペース。いろんな話題満載で、ド～ンと15ページお届けします。皆さんからのお便り大歓迎。どんどん送ってくださいね。

CONTENTS

10月の26日に念願のMSXをよーやく手に入れることができた。〝パソコンがほしい！〟と思い始めたのが'85年の10月頃で、お年玉＋アルバイトで買おうと思いいろいろと研究していたのですが、少々お金が足らずにダウン。ついつい春休みに旅行に行ってほとんど使いきってしまいました。これではいけないと思い、また5月からバイトをはじめ、やっと買うに至ったわけです。でもこれから受験勉強でほとんど遊べません……残念。

宮城県泉市　津久家成樹（18歳）

こういうふうに自力で買うと、マシンにも愛着がわこうというもの。お父さんやお母さんにねだってばかりいないで、自分のおこづかいをしっかりためて買おうね。もらったばかりのお年玉も、無駄使いは禁物だよ。

（昔から貯金が好きだった編集者）

去年の2月号ではじめてMSXマガジンを見て「もうMSX2の雑誌が出ているのか」と思って通り過ぎ、3月号になってやっと誤りに気付いたのは私です。

大阪市都島区　桔梗慎一（29歳）

今月号も、そう勘違いして買ってしまった人がいるんじゃないでしょーねー。

（ひとり合点しがちな編集者）

あの一、非常にぶしつけな質問なんですけど、プログラムを投稿してそれが掲載された場合は、原稿料なんかもらえるんでしょーか？　品川にある某社の某誌では原稿料1万円、某ログインではハガキが載っただけで3,000円の図書券が、もらえるんですけどねー。そーゆーワケでひとつよろしく。

（お金をくれるんだったら投稿しよーと思っているげんきんな読者）

プログラムが掲載された場合は、もちろん原稿料をお支払いします。しかも、品川の某社のように1万円なんてケチなことはいいません。もっとド〜ンと差し上げます。プログラムの長さ、出来などによって原稿料は違うので、一概にいくらとはいえませんが、1万円の価値しかないようなプログラムは掲載しません！　というわけで、ふるって投稿してください。

（プログラムエリア担当めきき編集者）

僕は、MSXでハイドライドIIが出るのは夢のまた夢だと思っていたので、もう1台パソコンを買おうかとさえ考えていました。それなのに心の広いT&Eさんは、ハイドランドファンのために、新開発のメガROMを使って出してくれるというのです！　僕はもう飛びあがって喜びました。若干画面構成が違うところもあるようですが、グラフィックスもMSXにしてはきれいなので最高です。これで僕がハイドライドIIを解く日も近い。

滋賀県甲賀郡　松山高明（14歳）

こういう人は大勢いるだろうなー。メガROMってやっぱり偉大なのだ。「○○○出してほしいな。でもMSXじゃ無理だろうな」と日頃ため息をついていたMSXユーザー諸君！　もう大丈夫だゾ。ソフトハフスの今後の活躍に、めいっぱい期待してしまおう。

（メガROMゲームに夢中の編集者）

うちの父は、いつも釣りには金をかけているくせに、パソコンには何も手を出しません。興味がないばかりか、「パソコンは悪魔だ！」とか言っているんです。「もっと運動しろ」とうるさいったら。うちの家族は原始人か！　しかも「勘当するぞ！」とも言うんです。パソコン通信の会社は「豊田商事だ！」などとも言うんだぞ！　うちの家族はとにかく、パソコンを非難し、非難し、非難しまくっています。このような家族に何かひと言言ってやってください。

広島県広島市　山崎剛（14歳）

う〜ん、これは困った。パソコンがあまり好きではない、という大人は多いけど、きみの家族はなかなか過激なようだね。お父さんやお母さんが若い頃にはパソコンなんかなかったから、どういうものなのか理解できていないに違いない。自分の知らないことには、拒否反応を示すものだもんね。とりあえず、Mマガを読むよう勧めてみれば？

（自分も2児の父の編集者）

ぬあ〜んと、2万9,800円のMSX2が出て驚いた。僕は9万9,800円のを買って、ディスクまで手が届かなくて泣いているのに……。でもまあいいさ。MSX仲間が増えてくれりゃー。でもやっぱり空しい。なぐさめて。

島根県出雲市　角森孝雄（13歳）

何もいうことはありません。合掌。（きみの気持ちが痛いほどわかる優しい編集者）

今月のアフターケア

●1月号P79『ソフトレビュー』「モアイの秘宝」のレビューの中で、〝パスワードがない〟と書いてありますが、実際にはあります。

●以下に挙げる間違いは、すべて1月号の別冊付録に関するものです。

P6／『メルヘンベール』はソニー製（2DD版、RAM64K／VRAM128K、7,900円）もあります。

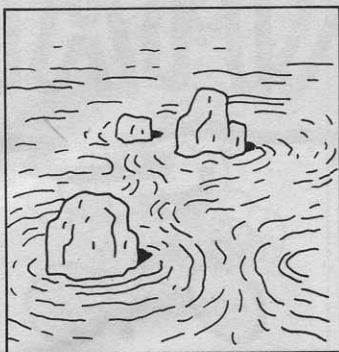
P15／『コナミの夢大陸アドベンチャー』は4,980円です。

P20／『ディーバ』はT&Eソフト製。

P68／『ハイドライドII』の写真は間違いです。

P69／『MSX2ロマンシア』は、メインRAM64K／VRAM64Kです。

P92／『Simple ASM Vol.2』1DD版は、3万9,800円です。

P126／オメガシステムの電話番号は、0558(72)1629の間違いです。

ONLINE MAIL

…→asc20001

先月から始まった『ONLINE MAIL』。このコーナーでは、アスキーネットのMSXマガジン専用IDに送られてきたmailを紹介しています。ネットに入っていない人も、誌面で雰囲気を楽しんでね。

アスキーネットに加入してるいみなさんにお知らせ！ asc20001 宛にメールを送ってください。MSXマガジンに対するご意見・ご要望、身のまわりにあったことなど、内容はなんでもOK。編集部のほうで、毎日アクセスして読ませていただきます。そのうちのいくつかは、ピックアップしてこのコーナーに掲載させていただく予定です。

なお、編集部からのメッセージがプロファイルに書かれています。随時、内容を入れ換えていますので、書き込む前にご覧になってください。編集部と読者と誌面をネットで結ぶ新しい企画です。どんどん参加してくださいね。

From：asc13707
Subject：コンニチワ

こんにちは、いつもMマガ、楽しみに拝見しています。ネットワークを使ってお便りできるなんてすごい。ネットワークに感謝します。MSXの知名度は楽くなったんだけど、MSXのプリンタの特集が一度もない。MSX-write、ha！ノートなど、プリンタを使うソフトが多くなってきたこの頃、Mマガでぜひ、プリンタの特集を待っています。

P.S.Mマガの皆さん、頑張ってください。
●ハイ、どうもありがとうございます。

Ftom：asc19136
Subject：RabbyDDXデス！

こんにちは！ またまたメールしましたあ。いくら書いてもハガキはいらないから、買いに行かなくてもいい！ ひじょーに便利なE-MAILです。これでいっぱいMSXマガジンに手紙が書けるゾと。それはいいんですけれども、今日私は学校の行事で山登りに行ってきました。ですから脚が棒のようになっています。それでも負けずにアクセスしているのですが……。やっぱりテレコンピューティングには、何か妙な魅力があるんでしょうか。ではきょうはこのへんで。
ウワー／明日は木曜だ！ ーCHAT

がでぎないぜい。
●ハガキを買いに行かなくていい、というのは実感としてわかるなあ。

From：asc20999
Subject：ドクシャプレゼントノケン

工画堂スタジオKGD software productsの鬼羅です。このIDに対してこんなメール出していいのかわかりませんが、一応お送りします。KGDソフト特製のジャンパーをつくりました。材質はあのNASAが開発したといわれているタイベックというものです。通信販売で2,500円（送料込み）でお売りしています。このジャンパーをMSXマガジンの読者プレゼントに提供したいと思っております。M、L各サイズ5枚ずつ計10枚です。よろしくお願いします。なお、MSX2専用、『覇邪の封印』の移植は順調に進行しております。12月上旬になんとか発売できるかと思います。
●というわけでプレゼントコーナーを見てね。

From：asc21539
Subject：ワーイ、カーソルキーガオレチマッタ………

というわけで、明日修理に出します。多分10日位かかると思いますので……修理できたらまたメールします。

宛先はすべてこちら!!

「解答乱魔のQ＆A」「サークル大募集」「サークル自慢」「売ります、買います、交換します」「メーカーさんへ言いたい放題」「プレゼント」の各コーナーへのお便りは、官製ハガキを使用してください。「○○○係」とコーナー名を必ず書いてください。応募の際の注意事項があるコーナーの場合は、よく読んだうえで記入してくださるよう、お願いします。
宛先は、〒107 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル （株）アスキー MSXマガジン「○○○」係。
雑誌名が記入されていないと、正しく届かない場合がありますので注意してください。

なお、「LETTER」コーナーへは、とじこみのアンケートハガキがご利用いただけます。この場合、切手は必要ありません。

「ONLINE MAIL」のコーナーは、アスキーネット上でのみ受け付けます。asc 20001まで、mail を送ってください。

また、往復ハガキや返信用切手を同封して返事を要求される方がいますが、編集部では一切対応できませんので、控えてくださるようお願いします。

カシオの1・2・3プレゼント 2月28日まで実施中！

カシオはただ今、『1－2－3プレゼント』と題してうれしいキャンペーンを実施中だ。期間は2月28日まで。

期間中にカシオのMSXソフト、またはカシオMX－101、MW－24を買うと、応募ハガキが1個につき1枚もらえる。それについているラッキースロットをコインなどでこすると、星が出てくるしかけ。その数に応じて、トレーナーかキャップかシールがもらえる。さらに、カシオのMSXソフトのハイスコアにチャレンジ。画面写真を撮って送ると、オリジナル・ライセンスバッジが当たる。上位入賞者は、MSXマガジン4月号の広告に、名前が掲載されるよ。また、応募者全員の中から抽選で、自転車がプレゼントされる。ホップ、ステップ、ジャンプと3段階の楽しみがあるこのキャンペーン、見のがすテはないね！

定期購読のお知らせ

MSXマガジンは定期購読ができます。本誌にとじこんである赤い払込み通知票を郵便局に持参して、手続きをしてください。直接、編集部に現金や切手をお送りくださる方がいますが、これでは受けつけられないので、注意してください。

なお、定期購読についてのお問い合わせは、㈱アスキー営業本部本部業務室☎03(486)7114までお願いします。

毎月自宅に郵送されますので、遠くの本屋さんまで行かないと買えなかった人、売り切れに悩まされていた人、これでもう安心ですね。ぜひご利用ください。

東芝銀座セブン 1月のスケジュール

恒例のパソピアIQダブルトライアルゲーム、今月は、『忍者じゃじゃ丸くん』と『仔猫の大冒険』だ。2つのゲームの得点を合わせて順位を決めるから、どちらかひとつだけ得意でもダメ。上位入賞者には賞品あり、ラッキー7賞やブービー賞、参加賞もあるのでふるって参加しよう。

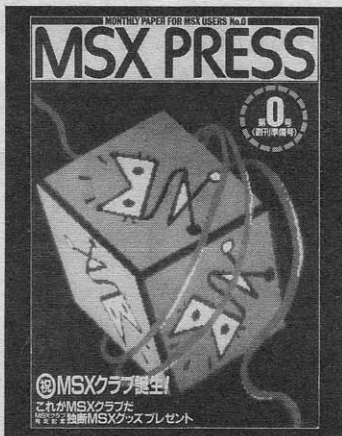
1月11日と25日の14：00と16：00。各回とも、先着20名様が参加できる。2階のパソコンコーナーに行って申し込めばOK。

東芝銀座セブンでは、全館でいろいろなイベントが行われている。銀座に行ったら、ぜひ立ち寄ってほしい。お問い合わせは、03(571)5951まで。

パナメディアギンザ How To スクール

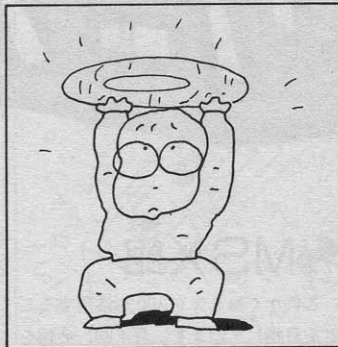
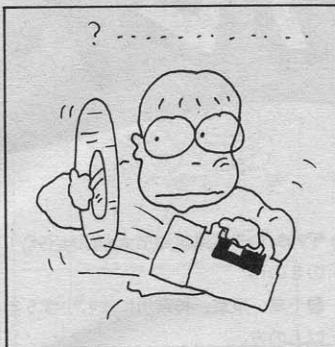
1人1台のマシンを使えるのが好評のHow To スクール。全部で7つのコースがある。BASICを勉強したい人には、『ビギナーI』(1月11、24日)と『ビギナーII』(1月10日)がピッタリ。実用ソフトの基本操作をマスターしたいという人には『ホームユースレッスン』(1月31日)がお勧め。そしてワープロパソコンを使ってのワープロレッスンは3種類ある。『ワープロパソコンレッスン』(1月18日、25日)では住所録ソフトを使って葉書の印字を、『パーソナルワープロA』(1月17日、28日)『パーソナルワープロB』(1月8日、21日)では、初級と上級の操作法をマスター。参加費は、教材費こみで2,000円。前日までに電話で予約を。03(572)3871まで。

○情報電話○ ☎03(486)1824

情報電話は読者の味方。本誌の中に見つかった間違いを、いち早くみなさんにお伝えします。内容は、随時入れ換えていますので、疑問な点が出てきたらすぐダイアルしてみてください。テープが24時間体制でお応えします。なお、時間帯によっては混雑のためにかかりにくくなっていることもあります。その場合は、しばらくしてからかけ直してください。

『MSX PRESS』発刊！ クラブ会員のための機関紙だよ。

⬇さっそく会員に届けられた創刊0号。次号にも期待！

10月の誕生以来、大評判の『MSXクラブ』。会員数ははやくも1,500人を突破していよいよ活動を開始した。今までのところ、会員の平均年齢は30歳。最高は66歳の男性だそうだ。〝MSXは子供っぽい〟というイメージを完全にぬぐいさったこのクラブ、充実した活動内容が期待できそうだ。

会員の特典はいろいろあるけれど、そのひとつが毎月送られてくる会報だ。『MSX PRESS』と題されたこの会報、4色刷りのタブロイド版で、とっても充実した内容。創刊0号では、クラブの発足を祝してのコメントや、クラブの活動内容についての記事が掲載されている。この『MSX PRESS』が読めるのは、会員だけ。ちょっぴり気になった人は、160ページの入会要領を見てみてね。一歩先ゆくMSXユーザーをめざせ！

解答乱魔の質問コーナー

本当は解答乱魔を解答乱麻に直したかったのだが、㊞の「こっちがいいヨー」の声にお応えして、解答乱魔のままでいく。本来は快刀乱麻という(辞書参照)。

問 最近話題となっているメガROMについて質問します。なぜ、いままでのROMより多くの容量を持つことができたのですか。

岩手県盛岡市　　富田　修(16歳)

答 そんなこと聞いてどうすんの。まさか自分でROMを作るってわけじゃないでしょうに。

メガROM、よーするに1Mbits 以上の記憶容量を持つROMのことだけど、今までのROMがせいぜい256 Kbits だから、単純に考えて4倍の記憶容量ってことだ。1M=1000Kだけど、コンピュータの記憶容量ってのは2のn乗だから、1Mbits は正確には1024 Kbits。このあたりは基礎知識として覚えておきなよ。

で、こんどは基礎知識その②。

MSXはROMカートリッジのために32Kbytsのアドレス空間を持っている。32Kbyts ってのは256 Kbits。だから本当は1Mbits のROMなんか相手にできなかったってわけ。

ところが、だ。1度に1Mbits を相手にするんじゃなくて、その4分の1ずつを相手にして、切り換えながら適当にやりゃーいいじゃないか、と考えた人が出てきたわけだ。「この考える人」はだいぶ前からいたんだが、実際に作るとなると、これは別の問題。1本10万円のゲームカートリッジなんぞ、だれも買わん。それが、技術の進歩(えーかげんな言葉だ)によってそこそこの値段で出せるようになったんで、MSX用にも登場したっていうことだ。

「なぜ」をつきつめていくと、結局、「技術の進歩」あたりに落ち着くことになる。で、その技術の進歩の源は、それを思いついた人のヒラメキあたりだし、その人が生まれたのは、その人のおとうさんとおかあさんが×××で△△△したせいだ。さらに、その両親が生まれたのは、ばあさんとじいさんの×××のたまものだし、そのばあさんとじいさんが生まれたのはそのひばあさんとひじいさんの×××……。さらに逆上って太古の昔にも×××はあった。×××は偉大なのだぞ。

メガROMに限ったことじゃないけれど、大切なのはヒラメキ、発想だよ。思いつかなきゃ何もできん。

結論。メガROMはどうして大きな記憶容量を持てたか? よーするにヒラメキですよ、ヒラメキ。

問 僕はMSX2を持っていますが、VRAMが64KBのマシンなのです。ところが最近のMSX2用ソフトはVRAM128KB用のものが多く、対応できません。VRAMを増設したいのですが、どうすればいいのですか。

東京都江戸川区　　幸田丈夫(14歳)

答 出たなー。この質問、このあいだ答えたばかりでしょうが。困った子だねー。「どうすればいいのですか?」といわれても「何もしないでください」としか答えようがないよ。増設なんてできないんだから。

世の中にはやろうと思ってもできないことなんぞ、いくらでもある。あなたが自分のマシンのVRAMを自力で増設したいっていうのも、そのひとつだと考えなさい。

「増設したい」って気軽にいうけど、そもそも「増設できる」ってどこで聞いたの? あなたのマシンのマニュアルにもそんなことは書いてないでしょう。ダメなものはダメ。

そりゃー、メーカーの技術屋さんあたりでなくても、ちょいとマシンに詳しい人ならマシンをバラしてなんとかできるかもしれないけど、そうなると『増設』なんていうレベルじゃなくて、改造だわな。シロウトさんのマシン改造は止めたほうがよろしい。

とまあ、いろいろきついことを書いてきたけれど、実はひとつだけ救済の道がある。ただしそれは、あなたのマシンが日立のMB-H3である場合に限られる。発売元の日立家電販売(株)が、12月25日から、VRAM拡張サービスを始めたのだ。マシンを購入した店か、最寄りのサービスセンターにマシンを持っていけば拡張してくれる。6,000円程度の実費が必要だ。

これはあくまでも、メーカーサイドによるマシンの『改造』であることをお忘れなく。

サークル大募集

MSXサークル募集をしたい人へ

MSXサークルの募集をなさる方は以下の項目について箇条書きにしてお申し込みください。不明の点がある場合は掲載できません。

①サークル名
②サークルの目的、モットー、PRなど、わかりやすく。
③代表者の氏名、年齢、職業、住所、郵便番号、電話番号を明記のこと。住所は都道府県から、電話番号は市外局番からはっきりと。名前の後には捺印をお願いします。電話番号は通常掲載しませんが、特に希望する場合はその旨を明記。
④地域制限、年齢制限、マシン制限など、入会条件があれば明記。
⑤会費制度があるのか。ただし会費を集めて活動する場合は、会費の用途、金額を明記すること。
⑥問い合わせ受付方法。往復ハガキか電話かなど。
⑦代表者が18歳未満の場合は、両親の承諾書を添えて送ること。

一度掲載されますと、かなりの人数からの問い合わせが予想されます。それぞれの方について、必ず全部返事を出してください。人数が多すぎるなどの理由で入会を断る場合でも、返事だけは必ずしてください。

また、いきなり会費を徴収するのは絶対に避けてください。お互いに連絡をとり合って、正式に会員になったことが確認されてから、会費のやりとりをするようにしましょう。

読者間でなんらかのトラブルが生じても、編集部では現実問題として処理できません。気持ちよく、サークル活動が行えるよう、みなさんのご協力をお願いします。

MSX館(やかた)

とにかくMSXを100％活用することを目指しています。月1回、会報を発行。売買交換、AVG、RPGのヒントなどを教えあったりします。ゲーム大会も年1～2回行います。どんどん入会してください。

●代表者：宮脇重則（39歳）公務員
英俊（13歳）中学生
〒503-01岐阜県安八郡安八町西結516-1 ☎05846(2)5875
●MSX2のユーザー、ナイコンも歓迎。小学3年生以上。全国的に募集。
●会費は月 350円。会報のコピー、紙代、送料、通信料として。
●入会希望の方は、60円切手2枚を同封して、住所、電話番号、マシンの機種名、持っているソフト名、現在一番好きなソフトを書いて送ってください。往復ハガキは不可。電話は可。

YMCB

サークル名は「よくあるMSX CLUB」という意味です。ソフト交換売買、会報の発行などを活動内容としています。たかが中学生のクラブとは思わないでください。スタッフは4名います。

●代表者：本堂雅之（13歳）中学生
〒299-11千葉県君津市大和田社宅E1の8の10
●千葉、東京、神奈川に住む小学5年以上の方。
●入会金、会費なし。
●入会希望の方は、60円切手を同封して送ってください。

We LIKE MSX

このサークルはMSX2のサークルで、ソフトの売買、自作ソフトの交換その他、いろいろなことをしたいと思います。これから一生懸命がんばりますので、どんどん入会してください。

●代表者：木津一男（15歳）中学生
〒182 東京都調布市深大寺東町5-29-2
●全国的に大募集：年齢制限なし。MSX2マシンのユーザーに限る。女性の入会も大歓迎。
●会費月200円。
●入会希望者は、60円切手2枚と、欲しいソフトを書いて送ってください。

MSX LAND

ソフトの交換、売買、ソフト情報などを載せた会報を奇数月に発行します。

●代表者：武者慶治（14歳）中学生
〒989-23宮城県亘理郡亘理町荒浜字限潟50
●地域制限なし、国外の方でも可。年齢制限なし。32KB以上のMSXかMSX2を持っている方。
●案内書をご希望の方は、120円分の切手を同封のうえ、ご連絡ください。上記のことでわからないことがあったら、往復ハガキで質問を。

MSX SANSEI

プログラムをつくったり、会報（月1回）発行を中心に活動します。またプログラム研究やゲームをしたり、もちろん売買交換もします。幅広い活動を目指します。

●代表者：宮沢道雄（20歳）学生
〒029-04岩手県東磐井郡大東町猿沢字沢田7
●全国的に募集。年齢制限なし。
●入会金なし。会費は月200円。会報のための紙代、通信代、コピー代。
●入会希望の方は、返信用切手として60円切手2枚同封のうえ、ご連絡ください。折り返し、会報をお送りします。

サークル名は決まってないけど…。

このサークルでは、RPGやAVGのヒント、ソフトTOP10、裏技、ショートプログラムなどを中心とした会報を月一回発行します。

●代表者：立岩幹雄（44歳）会社員
泰 （13歳）中学生
〒244 神奈川県横浜市栄区飯島町1684
●全国的に募集。年齢制限、マシン制限なし。ナイコン可。
●会員は月60円切手3枚。
●入会希望者は、60円切手3枚を同封して送ってください。

インターフェース

●代表者：武藤貴之（21歳）
〒424 清水市駒越西2丁目5-5
●全国的に募集、年齢制限、マシン制限なし。会費月330円、半年分1800円。
●問い合わせは往復ハガキで。

サークル自慢

GAME ISLAND 三好尚弘さん主催

GAME ISLANDは、その名のとおり、ゲームが中心のサークル。Mマガ誌上で会員を募集して、50通近い問い合わせがありましたが、現在会員として活動しているメンバーは25名。このくらいの人数だと、会員相互のコミュニケーションもうまくいきそうですね。

主催者の三好尚弘さんは、27歳の男性で職業はイラストレーター。奥様がいらっしゃるそうです。会報の中のイラストがかわいくて、きれいにレイアウトされているのも、職業柄のよう。とにかく読みやすく、楽しい会報なのです。

パスワードや裏技、RPGのヒントなど、ゲームに欠かせない話題は、すべて会員から送られてきた手紙をまとめたもの。それでも手紙が多すぎて、載せきれないのが残念とか。ゲームだけでなく、チャレンジ・ザ・BASICというコーナーもあります。ウワサのメガROMについてのニュースもあって、大充実の内容です。

サークルでは、第2期の会員を募集中です。60円切手同封のうえ、次の住所まで。案内書を送ります。〒630 奈良県奈市大宮町2-7-1-505 三好尚弘。

III アイランド コミュニケーション

今月はたくさんのお便りが届きました。ありがとう!思わず涙がチョチョ切れです。一度には紹介しきれませんので、二回に分けて掲載します。

パスワード&ウラワザ

グーニーズ
2面→MR SLOTH
3面→GOON DOCKS
4面→DOUBLOON
5面→ONE EYED WILLY
途中でスロースが死んでしまい、「チキショー、一面からやってやる。」てな時には「GOONIES」と入力して下さい。それまでに取ったアイテムが最初から使えるよ。

オホーツクに消ゆ
2 かにがくいたい
3 きりのましゅうこ
4 わたしはまりも

魔法使いウィズ
0、1、5を押してスタートすると、アイテムが全部そろった状態で、しかもウィズが15人ぐらいから始められます。
No. 004 宇久 広洋

AVG&RPGのヒント

ザース
マスタ村の入口までは簡単に行けると思います。このマスタ村で必ず手に入れておかなければならないアイテムが、ヘルメット・ヒカリケーブル・デンチ・カード・コンピュータです。このうちひとつでも取り忘れると、後で泣くことになりますので注意して下さい。そしてここで、「コンピュータ キク」、「コンピュータ タタク」などを

III ベストワンゲーム

ここでは自分が今までやったゲームの中で、「こいつが一番おもしろい!」というのを、みんなに紹介したいと思います。好きなゲームとそのゲームの内容、おもしろい(好きな)理由を書いて送ってください。毎月2名づつ会員番号順に紹介したいと思いますので、よろしくご協力お願いします。できれば簡単な自己紹介も書いて下さい。それでは今月は、このサークルの代表である私から推薦のゲームを一本。

「フィールド マスター」を推薦します。知る人ぞ知るこのゲーム、実は去年の7月に発売された、別冊ログインのMSXゲームブックの中に収められていたゲームの一つです。(定価は980円で12本のプログラムが掲載されていた。)さて内容ですが、二人のプレイヤーがそれぞれ自分の戦車を操作し、相手の戦車を砲弾で爆発させるという、いたって単純なものです。

しかし、これが実におもしろい! マルチウインドゥ(2つの画面)表示で、独自にスクロールする背景。そしてこの背景がまた美しい。しかも、戦場となる背景(舞台)が5パターンあり、ゲームが開始される毎にランダムに選ばれるので、長い時間やっても新鮮な感じがする。またゲーム開始時点では自分が背景上のどのあたりにいて、敵がどのあたりにいるのか、位置さえ明らかでないので、索敵するさいのドキドキといったら他に類を見ないでしょう。勝負は3本で、先に2本を取った方が勝ちです。二人で「ワーワー、キャーキャー」とにぎやかにやれる数少ないおもしろゲームだと思います。

そこでこの「フィールド マスター」が欲しいなという人には、無料でコピーしてさし上げます。(テープ代、送料別)ハガキか電話で連絡下さい。

最後に自己紹介をちょっと。歳は27。奥さんが一人いて、仕事はイラストレーターをやっています。MSX歴は2年足らずで、もっぱらゲームを中心に楽しんでいます。愛機は日立のMB-H2。趣味はゲームのほかにバイクを少々といったところです。以上。

代表 : 三好 尚弘

o. 001の久保さんとNo. 002の小川さんです。
のコーナーはNo. 003の石井秀博さんのアイデアです。

VI G・Iニュース

本当にたくさんのお便りをいただき、ありがとうございました。先程も書きましたが、全部載せることができませんでしたので、残りは来月号に掲載いたします。その内容をちょっと紹介しておきましょう。

ひとつはリザードのマップとトリトーンのマップの大公開です。そしてもうひとつは、QD(クイックディスクシステム)についてのレポートです。どうぞお楽しみに。

ところで最近「メガロム」というのが出てきましたが、これについて簡単に説明しておきましょう。例えばここに64kバイトのソフトがあるとします。正確には65536バイトになります。(1kバイト=1024バイト)1メガバイトになるとどれくらいの容量になるかというと、1073152バイトにもなります。これをkバイトに直すと、1048kバイトという、実に16倍以上のキャパシティーを持っていることになります。

すごいですね。これじゃ内容もグラフィックも凄くなるわけです。もしかしたら、2メガ、3メガなんていうソフトも出てくるかもしれませんね。ますます楽しみなMSXです。

最後に、先月に続いてまたしても私事ですが、ついに買いました。バイクです。YAMAHAのFZR400です。もうすばらしいの一言です。休日が待ち遠しいのなんのって、毎週いろんなところを走り回っています。機会があれば、バイクに乗ってみて下さい。そのすばらしさが判りますよ。

ということで、今月はおしまいです。また来週、バイバイ。

編集 : 三好 尚弘

イラスト:No. 003 石井 秀博

活動状況を教えて!

MSXサークルをつくっている方、あなたのサークルはどんな活動をしていますか。会報を発行しているサークルがあったら、ぜひ編集部まで送ってください。その他、集会の写真なども歓迎します。

お送りくださるときは、サークル名、代表者の住所、氏名、電話番号、Mマガ誌上で募集した場合は、その号数を明記してください。その他、活動内容に関するコメントも書き添えてくださると幸いです。「サークル自慢」係まで。

売ります、買います、交換します

売ります!!

●グラディウスを3800円、野球狂、スターホース、ローラーボール、てつまんを各1800円、プーヤン、ピンボールメーカーを各1300円、Bee Packを500円で（すべて箱、説明書等あり）。
〒467 愛知県名古屋市瑞穂区堀田通り2—1 丸美シャトー高辻387
小野公大

●サンヨーMSX2、WAVY25FKを6万5000円、ワープロソフトジョイレター2「文名人」を1万円で。
〒144 東京都大田区萩中1—6—7第3山田ビル501号 矢吹浩一

●ソニーHB-201(64K)＋ジョイスティック＋人気ソフト10本＋データレコーダを2万5000円で。電話で。
〒306-06茨城県岩井市大字神田山2664—1 名越正人 ☎02973(9)2190

●松下のフロッピーディスクドライブ(2DD)＋コントローラを4万円で(6ヵ月使用)で。
〒920-02石川県河北郡内灘町室イ24
浜田忍

●ウイングマン、グーニーズ、惑星メフィウス＋デゼニランドを各1500円、キャッスルを2000円で。
〒156 東京都世田谷区船橋1—38—3野島荘 坂本勝則

●日立MB－H2(64K)＋RPGケーブル＋バックトゥ・ザフューチャー＋は～りぃふぉっくす雪の魔王編を3万5000円以上で（以上全て箱、説明書付）。
〒370 群馬県高崎市上中居町1421、A403 棟方純

●コナミのピンポン、けっきょく南極大冒険、モピレンジャー、ハイパーラリー、コナミのボクシングを各1000円で。
〒259-11神奈川県伊勢原市下落合432-7 柴山隆

●ソニーHB－F5(説明書付)＋ソニーフロッピーディスクドライブHBD－50を6万5000円で。
〒583 大阪府羽曳野市大黒393—3
後藤治弘

●東芝HX－20＋ブラザープリンタM－1009X＋ゲームソフト6本（箱、説明書付）を4万5000円で。
〒121 東京都足立区保木間1—11—2—103 大竹義治

●レリクス、ロードランナーII、ペイロード、悪女伝説を各2000円(送料込)で。
〒655 兵庫県神戸市垂水区旭が丘3—12—137 大前悟

●コナミの新世SIZERを4500円、ジョイボール、ロードランナーIIを各2000円で。
〒921 石川県金沢市古府町南938—4
宮下直也

●ソニーHB－201を3万円以上で(説明書付)。
〒509-53岐阜県土岐市妻木町南門田
三輪晋也

●東芝HX－21＋データレコーダ＋ジョイスティック2本＋ソフト3本＋関連図書を2万8000円で。
〒669-65兵庫県城崎郡香住町若松711-47 田中準也

買います!!

■東芝熟語ROM、拡張スロット（メーカーは問いません）を各1万円くらいで(送料別)。
〒680 鳥取県八頭郡河原町天神原234
倉信敬

■ビクタージョイテロップHS－R7501を1万円で。
〒457 愛知県名古屋市南区要町1—19
奥村重信

■ガルファム、バイファム(ROM)を各2500円、ゼータ2000、ザース、蒼き狼と白き牝鹿を各2000円で（全て送料込）。
〒704 岡山県岡山市西大寺中野16—6
寺尾淳

■タブレット（どのメーカーでも可）を1万円くらいで。ただしA5版のものを希望。またソフトとの交換も可。
〒050 北海道室蘭市高砂町5—29—7
渡辺方 斉藤春光

■ソニーHB－F500を6万円以内、レイドックを2500円、ジョイカードを1500円くらいで。
〒445 愛知県西尾市貝吹町入19—3貝吹寮B—45 鴨川正実

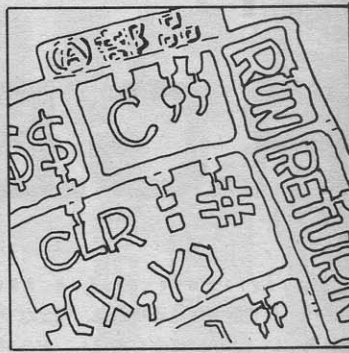
■魔城伝説、魔法使いWIZ、グラディウスを各3000円、コナミのテニスを1500円で。
〒437-16静岡県小笠郡浜岡町佐倉1233—1 神谷彰宏

■カシオHX－101＋送信アンテナ＋受信アンテナ(全て説明書付で)を1万2000円で。
〒089-02北海道上川郡清水町字美蔓西22—97 恩田潤一

■16K拡張カートリッジを3000円で。
〒739-01広島県東広島市八本松町正力130—187 中広雅美

■ヤマハFMシンセサイザユニットII SFG－05＋ユニットコネクタUCN－01を1万5000円～2万円ぐらいで。
〒370-23群馬県富岡市七日市1158—1
小井戸康則

■データレコーダDR－20またはDR－2を4000円ぐらいで（無傷、完動品

特にことわりのない場合、連絡には往復ハガキを使用してください。

に限る)。
〒125 東京都葛飾区高砂8—28—3
渡辺健一郎
■ソニーのジョイパッドを1000円、ロードランナーIIを2000円以下、プレイボールを2500円以下(各送料込)で。必ず、購入日を明記してください。またジョイパッドは色も明記。
〒089-31北海道中川郡池田町高島14番地　千葉政之
■拡張スロットを1万〜1万5000円、フロッピーディスクドライブ(インターフェイス付)2DDを2万〜3万円で。どちらも少々の傷なら可。
〒711 岡山県倉敷市児島柳田町1676
阿部俊之
■データレコーダを3000円(無傷、完動品に限る)、ジョイボールを1500円で。
〒731-12広島県山県郡豊平町今吉田1103—1　中谷幸治
●地球戦士ライーザを2000円で。
〒584 大阪府富田林市梅の里2—26—4　野川裕二

交換します!!

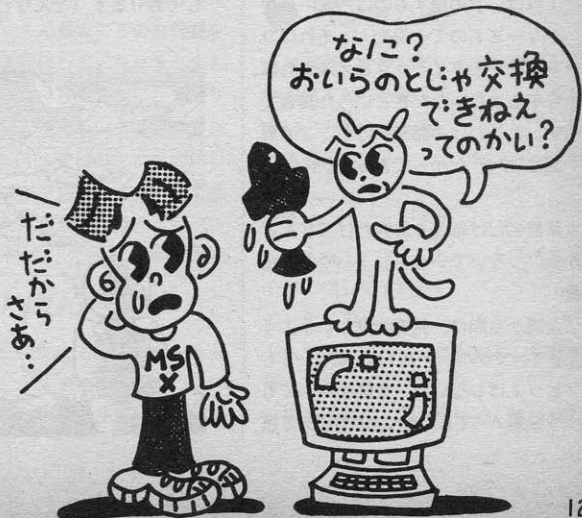
当方▶ウイングマン、トリトーン、ハイドライド、フラッピー(以上全てテープ)、エレベーターアクション
貴方▶上記以外のソフト
〒351 埼玉県朝霞市根岸台7—47—37
大久保智
当方▶MSX2用バックトゥ・ザフューチャー+バイファム
貴方▶エミーII
〒869-54熊本県芦北郡芦北町道川内西57—2　松村慎也
当方▶白と黒の伝説百鬼編、は〜りぃふぉっくす雪の魔王編(テープ)、デゼニランド、カシオワールドオープン
貴方▶ウォーロイド、ランボー、アウトロイド、ジャンプジェット
〒271 千葉県松戸市三矢小台4—14—2　高屋展宏
当方▶コナミのボクシング+ジャンプジェット(箱、説明書付)
貴方▶コンピュータチェス、ランボー、プロフェッショナル麻雀(箱、説明書なしでも可)
〒939-02富山県射水郡大門町上条
川原和弘
当方▶オホーツクに消ゆ、グーニーズ、ツインビー、ボンバーマンスペシャル、ローターズ
貴方▶ローラーボール、ハイパーラリー、倉庫番などのROMソフトなら上記以外でも可。
〒814福岡県福岡市城南区鳥飼6丁目10—21　大川心一郎
当方▶アウトロイド、スカイギャルド、ウォーロイド、ヘビーボクシング(ボクシングのみ箱なし)。
貴方▶コナミのサッカー、コナミのベースボール、ランボー、その他可。
〒289-15千葉県山武郡松尾町祝田112-2　菅井慎人
当方▶ドラゴンスレイヤー、ハイドライド(以上ROM版)、スターフォース(ビーパック付)
貴方▶ガーデック、魔城伝説、ホールインワンプロフェッショナルなど。
〒942 新潟県上越市五智1丁目5—10
二ノ宮晋
当方▶ブラックオニキス、オホーツクに消ゆ、ランボー、伊賀忍法帖、(ランボーのみ箱なし)
貴方▶レリクス、妖怪屋敷など。他でも可(箱、説明書付で)。
〒989-32宮城県宮城郡宮城町中山吉成1丁目13—6　佐藤友亮
当方▶グーニーズ、プレイロード+ディグダグ、Tokyoナンパストリート、信長の野望
貴方▶ハイドライドII、トランプエイド、夢大陸アドベンチャー、チャンピオン剣道他。
〒231 神奈川県横浜市中区山元町5—210　魚住剛一郎
当方▶グーニーズ、トリトーン(テープ)オホーツクに消ゆ、ペイロード
貴方▶忍者プリンセス、蒼き狼と白き牝鹿、妖怪屋敷、テグザー。
〒517-02三重県志摩郡磯部町迫間533-21　梅田典生
電話番号明記のうえ連絡を。

お・ね・が・い

「売ります、買います、交換します」のコーナーは、ユーザー同士の広場です。自分の持っているマシンやソフトと、希望するものを交換したり、他機種を購入するために現在使用しているマシンを譲りたいというときにご利用ください。その場合、読者間でなんらかのトラブルが生じても、編集部では一切フォローできません。責任を持って各自が対処してください。

18歳以下でマシンを売りたい方は、ご両親の承諾書に捺印のうえ、お便りをください。また、成人の方でも、名前の後には必ず捺印をお願いします。

また、連絡方法は基本的に往復ハガキで行うものとします。特に電話連絡を希望する場合は、その旨を明記してください。次の場合は掲載できませんので、ご注意ください。
①住所、氏名、年齢、職業が不明瞭なもの(住所は都道府県名から)。②ソフト5本以上、交換希望のもの。③価格の設定が非常識なもの(ソフト20本、1,000円で買います、など)。④電話連絡を希望する場合で、時間の指定があるもの。⑤MSX以外のハード&ソフト。⑥希望の値段がわからないもの。

なお、ハガキが届いてから掲載されるまで1〜2ヵ月かかりますのでご了承ください。人数が多いため、抽選で掲載しています。今回載らなかった方、またおハガキください。

月刊 R.G.B小僧

●STORYED BY TAKA ITO
●ILLUSTRATED BY KATSUYA. I

今回の『R.G.B小僧』では、最近のコンピュータ・ゲーム世界における現象及び現状を、「ゲームソフトを作る側の立場」、「売る側の立場」、「買う側の立場」というようなそれぞれの『立場』を尊重しつつ、暖かい目をもって情緒豊かに展開することにしよう。

作る側の立場

＊某有名ソフトハウス（この〝ソフトハウス〟という言葉のナサケナイことといったら、ほとんど宇宙的にダサイと思っているのは私一人だけだとは思いません）の証言。

「いやアー、思いどおりにすべてが順調です！ なんといっても一発ソフト当てれば、次の出すものはPART IIかシリーズもので十分だし、それにコンバートのタイミングさえ決めれば、今年もまたいただきといった具合です。ここだけの話ですけど、この展開は〝ウチ〟だからできるんですよ！」

＊某無名だけれども熱意だけでなんとか食いつないでいるソフトハウスの証言

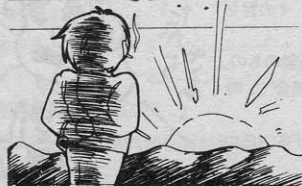
「企画から制作、発売時期というようにすべてがバッチリいったんだ。でもヒットはしないし、金はないしでもう最悪！ でもまあ人並みの苦労と思って割り切ってます。はい、ものは考えようですから……だってヒット作出したら自分たちの好きなことできるんでしょ！」

売る側の立場

＊某パワフル流通会社の証言

「なんと言っても〝ウチ〟は今までどおりのやり方のままですよ。サービス体制だってなんだって〝ウチ〟がベスト（この自信、ちょっとやそっとでは決して口にすることができない言葉なのです、でもすごいと思いません？）。はい、そうです。」

＊某アンパワフル流通会社の証言

「これからが本番です！ 我々のビジネス・マインド（強烈な英語ではあるけれど、さほどのインパクトがあるとは思えないんです）を理解してくださるところが現れるのをお待ちしております（そんなとこ本当にあるんでしょうか？）。お電話ください、こちらから伺います（自分から出かけたほうがBETTERじゃありませんか？）。」

買う側の立場

＊ゲーマーと呼ばれてハニカム青年の証言

「日本のゲームは全部ダメ！ 誰がこんな風潮を作り上げてしまったんだ？ みんな〝まやかし物〟じゃないか。ダマされるなよ全国の少年たち！ 僕の求めているのは〝ジューシーなゲームです（これが極めつけのわけのわからない言い回しなのです）！」この微妙なニュアンスわかってくれるかい、ソフトハウスさん（ほとんどのソフトハウスは彼のような人でいっぱいデス）？」

＊ソフト一本買うことに夢を託す少年の証言

「ワーイ、ワーイ、今月のベスト10何が入っている？ えッ、そうなの…フーン。でもそのゲーム友だちが持っているから借りればいいし…あッ、この新作ソフトのキャラクタ知ってるよ！ だって有名だもん。これに決めたっと（いったい何を決めたんでしょう？）！」

＊秋葉原の青果市場に務めるN君（28歳）の証言

「僕はゲームの〝とうしろ〟なので、わかりやすいやつをよろしく！ でもキャラクタ商品はかんべんしてくんろ。だってキャラクタにたよっちゃっていまいちよ。レモン20個タダであげるから、おもしろいゲーム貸してくれ（なんなんでしょ、この男は？）！」

以上、それぞれの立場からの生の声でしたが、結論から言うとただ単に好き勝手なことを言うだけで、まるでまとまりがないのがコンピュータ・ゲーム世界の現状のようです。

「まとまりがないのが良いのであって、まとまってしまうと、同じノリのゲームしか出ないから、ともかくまとまるのはよそう！」と

と言っているヤツの『マットウ』な意見とは裏腹に、今年はいろいろまとまってやっているようです。たぶん、みんな一番良いと思ってやっているのに違いありません。さて、さて、どうなることやら？ これからがおもしろい季節のようです……。

World Topics

西ドイツ版"MSXマガジン"
情報収集はこの2冊でキマリ!

『MSXマガジン』は、日本だけにあるわけじゃない。MSXのあるところ、雑誌も必ず出ているのだ!

日本なら、MSX情報は『MSXマガジン』でキマリだけど、外国ではどうしているんだろう? 西ドイツのMSXユーザーにさっそく聞いてみたところ……。

「ほとんど雑誌から情報を得るね。西ドイツでは、2冊のMSX情報誌が出ているから、結構満足できるよ」

『MSX INFO』と『MSX REVUE』というのが雑誌の名前。前者が6.5マルク(約530円)、後者が5.8マルク(約470円)だから、Mマガと同じくらい。ただし、厚さはMマガの方がだいぶあるなあ。表紙には、それぞれフィリップスとヤマハのマシンが描かれている。共に、西ドイツで人気のマシンだ。

『MSX INFO』の特集はLOGO。教育関係でMSXを活用することは、外国でも大きな課題になっている。『MSX REVUE』の方は、"ヤマハのマシンで音楽をつくろう"というわけで、ミュージックコンポーザの徹底解析をやっている。

ハードレビュー、ソフトレビュー、プログラムリストなどは両誌ともに載っている。『MSX INFO』には、MSX2用のプログラムも。売買交換のコーナーもあって、このあたりはMマガと同じノリ。コナミやハル研など日本のメーカーの広告もいろいろ載っている。日本のソフトは人気なんだって。Mマガも、この2誌に負けないように頑張らなくちゃね。

メーカーさんへ 言いたい放題!

●ソニーor松下or東芝さんへ

書体がたくさんあるワープロソフト+プリンタを出してほしい。プリンタは24ドット以上。書体は明朝、ゴシック、丸ゴシック、楷書、行書、草書、さらにはペン字、乱筆、丸文字まで(それぞれ太字や斜体などもほしい)。一括変換、JIS第2水準、縦横n倍角、センタリング、右寄せ、タブ、罫線、下線、字・行間隔設定、上つき・下つき文字、ルビ、網かけ、淡調、反転、90度回転、ハガキ印刷、そしてできたら簡易モノクログラフィックツールもつけてほしい。とにかく、レイアウト機能は強力に。

千葉県柏市　中田史郎(15歳)

●日立さんへ

H3の内蔵ソフトを増やして、プリンタと一体型にし、フロッピーディスクドライブを内蔵してVRAMを128KBにし、思い切ってマウスかトラックボールを標準装備して、さらにRAMを256KBかそれ以上にして、20万円前後でH4を出してください。期待しています。

静岡県富士市　執行磨男

●カプコンさんへ

『魔界村』『1942』『戦場の狼』などを出したのだから、あの『闘いの挽歌』を出してください。最近はやりの(でもないか)メガROMを使用すれば、十分可能だと思います。MSX2でもディスクでも、テープでもかまいません。欲を言えば、できる限りNEWキャラクタや隠れキャラを入れておもしろくしてください。期待していますので、どうかよろしくお願いします。

東京都稲城市　大林 圭

●カシオさんへ

最近ソフトづくりがうまくなってきたカシオさんにお願い。『ゲームランド』のバージョンアップ版を、MSX2のメガROMかディスクで出してください。もちろんDATAの登録数を従来の3、4倍にして、キャラクタも多色に。どうせなら発売前に、ユーザーから、改良してほしい点とかのアンケートをとって、すばらしいものにしてほしい。マシン語プログラムに変換できたりしたら最高ですね。

岐阜県岐阜市　岡田保紀

●ヤマハさんへ

YIS805/256をもう少しグレードアップして、YIS1010とでもつけて、512KB、スリースロット、2ディスクドライブ、サイドスロット、そして3種類ぐらい内蔵ソフトをつけて、その上セパレートタイプにして20万円ぐらいでつくってください。絶対買います。

熊本県天草郡　中川重次(14歳)

●カシオさんへ

MX101についているアンテナを、他のMSXにも使えるようにしてください。お願いします。

広島県広島市　MSX=人生

●コナミさんへ

『燃えろ! ツインビー』を2メガROMで出してください。パスワード、コンティニューにエクストラ・ステージ入りで。出してくれないと、ボクが燃えちゃいます。

沖縄県沖縄市　根路銘 淳(11歳)

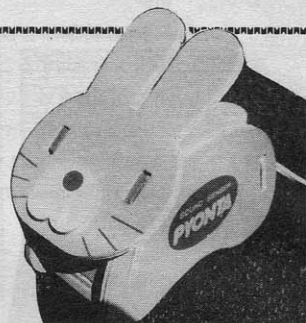
MICOMTOWN

拍手でON！音センサー・スイッチ「ぴょん太」

写真を見ただけだと、これは何だかわからないと思うけど、これは、〝スイッチ〞。スイッチはスイッチでも、ただのフツーのスイッチじゃなくて、音センサースイッチだ。

手をパンとたたくだけで、スイッチのON・OFFができる。しかも、手をたたく音以外の、テレビの音とか、電話のベル、人の声だと反応しないから、トラブルもない。

音センサーでON・OFF可能のメリットは、暗いところでもスイッチが入るということだ。真っ暗な部屋で、手さぐりでスイッチをさがす苦労もなくなるというワケだ。何しろ、パンと一回、手をたたけばいいんだから。

この音センサースイッチ「ぴょん太」は、150W（100V−1.5A）以下のものなら、あらゆる電気器具に接続することができる。例えば、テレビ、ラジオ、ステレオ、扇風機、スタンド、換気扇などだ。ただし、ストーブとかコタツとかの、消費電力の大きいものには使えないから注意しよう。

スイッチといえども、ゴッツイ電気器具が部屋にゴチャゴチャしてると、うっとおしいものだけど、この「ぴょん太」ならかわいいから、部屋で邪魔になることもない。スイッチであることさえ、他の人にはわからないだろうしね。

この「ぴょん太」くん、色はベージュですっきりまとまって、定価2980円。電気器具にはじめっから付いてるスイッチ以外のスイッチを使ったことがなかった人も、この「ぴょん太」の便利さは一考の価値がありそうだ。

●問い合わせ●
株式会社メルバブ　〒541 大阪市東区備後町3-10　TEL(06)231−8802

ミニでも卓上型2.6インチ液晶カラーテレビ

液晶テレビっていうと、今までは携帯性を重視したポケットタイプのものばっかりだったけど、こんどは、気軽に置ける卓上タイプの液晶テレビが登場した。大きさは110㎜×90㎜×103㎜で重さは、たったの380gという小型ぶり。

透過型高解像度カラー液晶を搭載、バックライトとして高輝度の超小型蛍光管を内蔵しているので、ブラウン管並の明るさと、鮮明なカラー画像が実現されている。画面全体の明るさを調整することもできるから、周りの状況に合わせて、一番見やすい状態でテレビが見られるようにもなっている。

電源は、家庭用電源とカーバッテリーが使える２電源方式。外部アンテナ端子でカーアンテナ等と接続したり、RFコネクター、ビデオ接続コードを使って家庭用ビデオのモニタとして使うこともできる。部屋の中だけじゃなくて、クルマの中でも気軽に使えるようにできてるから、接続も簡単だし、持ちはこびもおっくうじゃない。

このテレビは小さいけど、高感度・高性能チューナーを内蔵してるから、当然、VHF／UHFのすべてのテレビチャンネルを楽しめる。

その他に、本体の裏面に折りたたみスタンドが付いてるから、机の上などに置くとき、自分の見やすい角度に置いて見ることができる。もちろん、イヤホンも付いている。

2.6インチの画面サイズは、縦37㎜×横52.5㎜。定価は３万9,800円。

●問い合わせ●
カシオ計算機株式会社　東京都新宿区西新宿2-6-1　TEL(03)347-4830広報

ゴエモンがパラシュート究極の凧「パラカイト」

タダ者ではない凧(タコ)をご紹介しよう。その名は「パラカイト」、パラシュートをしょった凧だ。

みんな経験があると思うけど、凧あげというのは、なかなか、むずかしい。あげるのにはコツがあって、あげてから長時間空中に浮かせておくのも、なかなか難しいワザを要する。

ところが、この「パラカイト」は、そういう凧あげの難点を解決した新しいコンセプトで作られた凧で、パラシュートの航空力学から発想されている。「パラカイト」は、まず「パラカイト」の傘を水平にして糸巻グリップをグィ

安全で長持ち、しかも安い
空気電池レイオバック AIR-4000シリーズ

水銀電池は、ホイホイ気軽に捨ててしまうと、水銀がもれるということで、〝問題児〟にされてるけど、その問題を解決しそうなのが、この空気（亜鉛）電池。

空気電池というのは、空気孔から電池内に入りこんだ空気がその酸素によって正極の触媒層で活性化されて電圧を発生し、電池の役割を果たす、というもの。

この空気電池は、廃棄しても水銀電池のように水銀がもれる心配がないというだけじゃなくて、長持ちする電池でもある。

例えば、同じ懐中電灯の連続使用時間で比べると、水銀電池の245時間に対して空気電池は520時間だから、倍以上、長持ちするということだ。

いくらいい機能があっても、値段が高かったらマズイけど、この空気電池は、水銀電池より37%も割安。

要するに安くて長持ちでしかも低公害というのがこの電池。まさに優等生電池。この電池「レイオバックAIR-4000シリーズ」は、その特性を生かして、補聴器専用のボタン電池として発売された。容量は520、230、100アンペアの3種類で1個260円から300円で、アメリカ製。

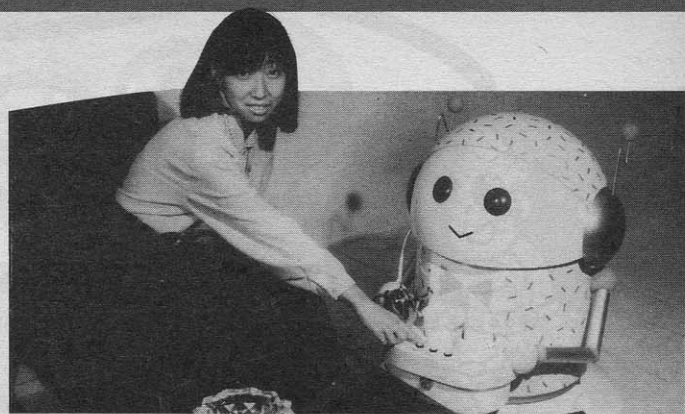
●問い合わせ●
レイオバック Far East Corporation 日本支社 東京都港区南青山2-2-8 DFビル7F TEL(03)402-9541

ッと引くだけで、簡単に空にあげることができる。同時に傘の後部にある穴が働いて、パラシュートの機能を発揮して、「パラカイト」に浮力を与える。あげかたは凧だけど、上空ではパラシュートになるというわけ。

「パラカイト」は、ただあげるだけじゃなくて、コントロールすることもできる。

傘が吊り下げているフィギュア（ゴエモンなどの人形のこと）に入れる水の量を調整することで、風力との関係を考えて、滞空時間や滞空高度をなど自由に設定することができる。アウトドアの遊びとしては手軽だし、かなり楽しめる。

「パラカイト」には、「パラカイト スカイダイバー」「パラカイト ゴエモン」の2種類があって、各1,500円。パラシュートの種類もそれぞれ2種類あって、スカイダイバーの方が、チェック(黄・青)ストライプ(赤・白)の2種、ゴエモンの方が、唐草(からくさ)模様で、緑地に白と、黒地に金の2種！ ゴエモンの唐草模様のパラシュートは、圧巻です。オススメ。

●問い合わせ●
サンマーヤ大川株式会社 〒111 東京都台東区今戸2-29-3TEL(03)871-4448

ナムコでは、「キュージくん」がお茶を入れてくれます。

お客さんの応待をしたり、お茶を入れたりできるロボットが登場した。ナムコが開発した給仕ロボットで、その名も「キュージくん」だ。

まずは、「キュージくん」のプロフィールから紹介しよう。

●本名●ＱＧ—03
●身長●83cm（チビ）
●体重●60kg（デブ）
●スリーサイズ●Ｂ60cmＷ60cmＨ60cm
●動作●走行する、会釈する、まばたきする、話す、胴が回転する、飲み物を注ぐ、自己紹介をする。
●給仕能力●コップ、飲み物ともに補給なしで17杯までＯＫ。
●誘導方式●光センサー方式（反射テープは使用せず）
●走行速度●最高速度25cm●ＳＥＣ

「キュージくん」の主なお仕事は……
①ホームステーションでボーっとしてる。
②お客さんがテーブルにつき、コールＢＯＸにカードを入れる（キュージくんが呼ばれる）。
③ホームステーションから出て、テーブルに向かう。
④お客さんに「いらっしゃいませ」とおじぎをする。
⑤「コップをトレイの上に乗せてください」と言って、コップを乗せてもらう。
⑥「給仕ボタンを押してください」と言って、給仕ボタンを押してもらう（給仕ボタンが点滅する）。
⑦右手に持ったポットからコップに飲み物を注ぐ。
⑧「どうぞお取りください」と言って、コップを取ってもらう。
⑨「もう1ついかがですか？ コップをどうぞ」と言ってすすめる。もう1つ給仕する場合は⑥に戻る（飲みかけのコップにつぎたすこともできる）。
⑩給仕が終わったら、「他にご用はございませんか」と言って、指示を待つ（終了ボタン及び自己紹介ボタンが点滅）。
⑪終了ボタンを押してもらう。
⑫「どうぞごゆっくり 失礼します」と言っておじぎをして、ホームステーションに戻る。
※⑪のときに自己紹介ボタンを押してもらうと、自己紹介をする。

…「ハイ、私の名前は、QG-03、通称『キュージくん』。マザーコンピュータ NES-84000より、三ヵ月間、礼儀作法の特訓を受けて、この度、晴れて、お客様のお相手として、活躍することになったのです。以後よろしくお願いいたします。」

その他に、走行中に進路を邪魔された場合は、停止して「失礼します」と言ったり、走行中、物に触れたときには、停止して「オットット」と言ったりする愛敬のある奴だ。

「キュージくん」は、今、実際にナムコ本社で接客業、給仕業にはげんでいる。自分ん家にも「キュージくん」が一人いるといいね。でも、自分ん家にロボットが来てくれる日はいったい、いつ来るんだろうか。

●問い合わせ●
株式会社ナムコ〒146 東京都大田区矢口2-1-21 TEL(03)756-2311(代)

BOOKS

●お問い合わせ先　西東社／03(291)5815　電波新聞社／03(445)6111　アスキー／03(486)4505

ポケットバンクシリーズ

すぐできる日本語ワープロ

アスキー　580円

おまちかね、ポケットバンクの新作ができたよ。

ＭＳＸの周辺機器のひとつとしてプリンタは無視できない存在だけど、合うもの合わないものがあったり、使い方がよくわからなかったり、問題もいろいろ。今ひとつプリンタに馴染めなかった人に『プリンタ徹底活用術』はお勧めだ。ちょっと気の利いたプリンタの使い方をマスターしよう。

『すぐできる日本語ワープロ』は、話題のソフトＭＳＸ-Writeの副読本。ＭＳＸで実用したいという人は、ソフトを買う前にまず読んでみよう。絶対使ってみたくなるよ。

プリンタ徹底活用法

アスキー　680円

ゲームプログラムの作り方

西東社　1,000円

実際にゲームプログラムを入力しながら、プログラムのつくり方もわかってしまうという画期的な本。ＢＡＳＩＣの本を読んで言語だけマスターしても、すぐゲームがつくれるわけではないよね。習うより慣れろで、実践が大切というわけだ。

収録されているプログラムは、全部で21本。ＭＳＸ２用もある。『解説』が全部についていて、どこの行で何をしているのか、くわしく説明している。数値を変えることで、オリジナルのゲームに変身させることもできる。付録のエラーメッセージ一覧や、ベーシックの解説も便利。

ファミコン 陣営の野望

ＭＳＸのライバルとして、何かと話題にのぼるファミコン。ＭＳＸとファミコンのどちらが優れているのか？という話はさておいて、ファミコンが無視できないブームであることは確か。本書は、コンピュータジャーナリストの著者が、あらゆる角度からファミコンを分析した、なかなか本格的な「ファミコン本」だ。

ビジネス書ふうのタイトルだが、具体的な話がたくさん出ているので読みやすい。ずばり「ファミコンVSパソコン」という項目もあり、〝ファミコンはＭＳＸを超えるか〟という難問(？)にもとり組んでいる。ファミコンをけなす前に冷静になって読んでみるのも、おもしろいと思う。

電波新聞社　1200円

シミュレーションブックス プロレスゲーム 宝島

西東社　各580円

手軽に楽しめるのがうれしいシミュレーションブックスに、新作が出た。

『プロレスゲーム』のほうは、１ページ１ページが新しい展開につながっていく形式。読むときには鉛筆を忘れずに。クイズやパズルも組み込まれていて、よりゲームっぽいつくりだ。

『宝島』のほうは、さいとうたかをの描く劇画調。ロスタイム記録カードを使いながら、立体的にストーリーを展開させていく。謎解きの要素もバッチリで、推理小説を読むようなおもしろさ。このゲームブックを100％楽しむコツは、絶対先のページを見ないこと。最初から、指示どおりに進んでいこう。結末はひとつだけ。キミはたどり着けるかな。

PRESENTS

応募される方は、官製ハガキに、住所、郵便番号、氏名、年齢、希望する賞品名を明記して、次の宛先まで送ってください。〒107 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル （株）アスキーMSXマガジン　2月号プレゼント係。1月25日の消印有効。発表は発送をもって変えさせていただきます。なお、アンケートハガキを使用して応募するのは避けてください。

⬇『コズミックソルジャー』や『覇者の封印』でお馴染みの工画堂スタジオから、オリジナル紙ジャンパーをプレゼント。白地に黄色の文字がなかなかグッド。10名様に。「工画堂スタジオジャンパー希望」と書いてね。

⬅アスキーから創刊された『ネットワーカーマガジン』。パソコン通信に関する話題がいっぱいの月刊誌だ。そのネットワーカーから、ブックエンドをプレゼント。小ぶりなので、ディスケットを立てたりするのにいいかも。「ブックエンド希望」と書いてね。30名様。

今月もいろいろいっぱいプレゼント。ふるって応募してね！

⬆エイト電気から、松下のＭＳＸ２マシンＡ１用のキーボードカバーをプレゼント。ほこりや水からキーボードを守るカバーは、ぜひともほしいアクセサリーだ。これを20名様に。「キーボードカバー希望」と書いてね。

➡ドーンと出そろったメガROMソフト。MSX2でメガROMとなると、もう恐いものなしの大迫力だ。これは各メーカーのパッケージをデザインした下敷。5種類を各50名様にプレゼント。「〇〇〇の下敷希望」と書いて、〇〇〇の中には、戦場の狼、一九四二、ロマンシア、ランボー、悪魔城ドラキュラのいずれかを入れてね。

⬅カシオのニューマシン「ＭＸ-101」を３名様にプレゼント。なんと『妖怪屋敷』と『ゲームランド』のソフト付きだゾ。これを見逃すテはないね。このマシンは、アンテナでＵＨＦ波を飛ばせるので、マシンとテレビの間に配線をしなくていい。好きな場所から操作ができるよ。
「カシオＭＸ-101希望」と書いてね。

ログイン通信

発行所　東京都港区南青山6丁目11番1号　郵便番号107
株式会社アスキー　ログイン通信東京本社
電話　(03)486−7111
郵便振替口座　東京4−161144

コンピュータアニメーション

“カリグラフ・コンストラクション”を覚えているだろうね。そう、あのユニークなコンピュータアニメーションがバシバシできちゃうシステムソフトさんちのツールソフトのことだ。ではもうひとつ問題。カリグラフツール“ぱたぱた君”は覚えていてくれたかな。これはいったいどーいったものだったでしょー。

そーです。最近ちょっとごぶさたがつづいている別冊ログインの第2号、PC-88ゲームブックで掲載、紹介したアニメーションツールだ。そしてこの両者のカンケーはというと、はっきりいって兄弟、カリグラフ・コンストラクションの弟が実は“ぱたぱた君”なのであったわけだ。

なぜ急に、こーいう話を始めたのかというと、このカリグラフ・コンストラクションのFM版が、ビクター音楽産業さんとこのクロスメディアソフトさんからどかあんと登場し、つきましては、ズーズーしいログインは、無理にお願いしてなんとFM版のカリグラフツール“ぱたぱた君7”を作ってもらってしまったのであった。

とくれば、はっきりいって2月号の特集は、PC-88版、FM版の両“ぱたぱた君”兄弟大公開しかないっ、とログインは決心してしまったのだ。わっはっはっはっ。どーだ、まいったかね。ショクン。

しかし、ログインのことである。単にプログラムがあるというだけの特集は企画しない。当然、そのほかにもいろいろなパソコンアニメーションネタを用意しているのである。

その1は、マインドスケープのシネマウエア。これがスゴイってあーた。シネマって名前のとおり、まるで映画のよーに見せてくれるソフトなのだ。その2は、EAのデラックスビデオ。こちらもあーた。とにかくスゲエ。詳しくはログイン2月号で紹介するので必ず読もう。

そのほか、カリグラフ・コンストラクションを使ったアニメーションコンテストも同時に開催するので腕に自身のある人、アイデアに自身のある人、とにかくどしどし応募しよう。豪華賞品を用意して待っているのでがんばって面白い作品を作ってほしい。

なんか、年の瀬なんですね

ちなみにこれを書いているのは、11月19日、当然'86年のですよ。今年は、どーやら、会社で年越しソバをいただきそうなワタシです。

ビッグウェイブのコナミだ

グラディウス、悪魔城ドラキュラ、謎の壁、ツインビー2、魔城伝説などなど、MSXソフトやファミコンソフトでぜっこーちょーのコナミ。正確にはコナミ株式会社。いったい、どーしてこの会社は、おもしろいゲームソフトしか作れないのだろーか?　と不思議に思ったログイン取材班は、神戸ポートアイランドにとんだ。

完成して間もない、まー新しいコナミビルで、神戸出身のログイン編集者“カガワ”は、はたして何を見、何を取材してきたのか?　コナミのゲームソフトが必ずヒットする、その秘密ははたして何だったのか?

ちょっとしたドキュメント番組のタッチでログイン通信してみたが、はたしてその内容は、どーなるのか2月号をお楽しみに……としかいいようがないのであった!!　というわけで要点だけでもワカッテネ。

愛されつづけて50号!?

読者のショクンが知っているか、知らないか、ワタクシは知らないが、月刊ログイン'87年2月号は、実は、ログインが創刊してちょうど50号めにあたるのであった。ということは、当然100号のピッタリ半分なので、とってもおめでたいログインなのである。

そこでもともとおめでたいログインの編集スタッフは考えた。「50号記念なので、全50ページのログインを50部限定で作ろう」とか「50号でとりあえずおめでたいので、ヤマログを復活させよう」とか「50人乗りのバスをチャーターして、いやーんバカンスしよう」とかいろいろ有益、無益な企画がバシバシだされたのであった。

で、結局どーなったのかというと、前出の企画はすべてボツ。そして、何と、『愛されつづけて50号、ログイン愛読者3、050名プレゼント』ということになったのであーる。やっぱり、あいもかわらず太っ腹なログインだなぁ。

ところで、一体どのようなものが当たるのか。それは2月号の該当ページを期待して見るベシ!!

その他 おもしろ記事紹介

では最後に、ログイン2月号の目立った記事企画をおしなべて紹介していくことにしよう。

まずは、最近定例記事のおもむきもある新作情報。今回は全10ページ。はたしてどんなソフトが登場するのか、ワタシはまだ知りません。つづいて、シャープの3次元ソフト&ハード。マイクロプローズインタビュー、アップルⅡgs、PC-88ミュージック・エディタ、欧州パソコン事情、パソコンサンデー、そして定例記事、MSX通信、ビデオゲーム倶楽部、ゲーム情報局、とおめでたどっこいしょという具合に話題満載。

というわけで、ログイン2月号も全員買うべしなのれーす。

ダンデーな人物
べーしっ君
荒井清和

月刊テープログイン2月号も1月8日同時発売です。よろしくね。

RPGが解けなくて悩んでいるキミに捧げる、「RPG救出大作戦！」。これさえ読んだら、悩みは一気に解決できるはずだ。さあ、RPGの世界へと旅立とう。

●PRODUCE／FUN PROJECT●DESIGN／STUDIO B4●ILLUSTRATION／KATSUYA IWAMOTO

RPGってなんだ

RPGは人生の縮図だ

もし、キミが中学3年生だとしよう。当然(?)毎日勉強に励んでいるはず。高校受験という難関があるからだ。しかし、なんとか高校に入学しても次は大学受験のための勉学の日々が続く。めざせ、一流大学……という人生のひとつの過程が思い浮かぶと思う。

ところが、もしキミが大会社の社長の息子として生まれたとしよう。高校受験も大学受験の心配もいらず、将来の社長を約束されていた。ところが、業界の不況風に会社はあえなく倒産してしまって、キミは無一文……ということも考えられる。

はたまた、キミは無事高校に入ったものの、突然「バッキャロー/ 先公がなんだっていうんだ/」と、いう具合いにグレてしまった。そして、ほかのワルどもを集め、暴走族のリーダーとして夜ごとバイクで走り回っていた。ところが、その抜群のバイクテクニックを見いだされ、世界GPレーサーとして輝かしいデビューを……

「いったいなんの話だ？ RPGとなんの関係があるんだ?」

と思うかもしれないが。ちょっと待ってくれ。たとえば、最初のケースをこう書きなおしてみよう。

もし、キミが駆け出しの剣士だとしよう。当然キミは剣の修業に励んでいる。この世を悪に染めようとしている極悪非道のブラックドラゴンを倒さなければならないからだ。しかし、ブラックドラゴンを倒しても、すぐに悪の帝王キングドラゴンが現れる。この世を平和にするまでは……。

典型的なファンタジーRPGのシナリオができてしまった。RPGをまだやったことのない人にはピーンとこないかもしれないけれど、簡単にRPGを説明すれば、「ある世界のなかで、特定の役割を演じるゲーム」ということになるのだ。たとえば、その世界を現実のある世界として、主人公をキミ自身にすれば、それは初めに書いたように、それはキミ自身の人生にほかならないのだ。

世界はキミの想像力で広がっていく

RPGを始めると、キミはそのゲームの中に設定された世界の中で主人公(必ずヒーローなのだ//)として行動することになる。設定された世界は、あるゲームでは中世の騎士や魔法使いが活躍している世界かもしれない。またあるゲームでは、今から2千年後の人類滅亡後の、新世紀の世界かもしれない。コンピュータという小さな箱の中で作り出されるのだから、その世界が限られているのはしかたないにしても、その世界の中で、キミは大いなる目的を達成しなくてはならないのだ。しかし、その目的までの過程をどのように行動するかは自由に選択できる。その自由な過程こそRPGの一番の楽しみであり、その過程をどのように組み立てていくかを把握することが最善の攻略法となるはずだ。では、どうしたらいいのか？ それはまず、ゲームの世界を想像することから始めればいい。そして、その想像を確認していけばいいのだ。つまり、ゲームの世界に深く感情を移入していくことが大切なのだ。

不可能はない 突破口を探せ!

RPGは過程を楽しむゲームといったけど、もうひとつ大事な要素としてあるのが「キャラクタの成長」だ。キャラクタというのは主人公であるキミのゲームの中での分身のこと。これは始めのうちはなさけないほど弱々しく行動範囲も限られている。しかし、ゲ

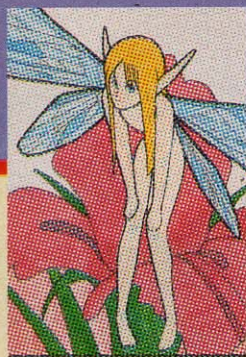
ームを進めるにつれだんだん強く、素早く、賢くなっていく。
ところがある程度成長し、行動範囲も広くなってくると、どうしてもいきづまってしまうことがある。それ以上なかなか成長しないとか、どうしても倒せないモンスターがいるなどの壁にぶちあたってしまうのだ。このあたりがゲームのポイントだ。たいていの場合、そのポイントには謎が仕掛けられていて、その謎を解かなくては先に進むことはできないのだ。
まず、謎解きの常套手段としては、情報を仕入れることが先決。情報を得るためには、正確なマップがないとアウトだ。そのマップを参考にして、まだいってない所にいってみたり、やっていないことをしてみたりする。どこかにかならず謎の手掛りとなる情報があるはずだ。情報を得てしまえば、あとはその手順を踏んでいくだけで謎を解くことができるのだ。

最大の敵はゲームデザイナー!?

謎解きゲームといえば、アドベンチャーゲームがある。謎を解いていくという点ではアドベンチャーゲームもRPGも同じ。なにが違うかといえば、アドベンチャーゲームでいきづまってしまうと、とにかくその場所から進むことができない。ところが、RPGは謎解きにつまっても、とりあえずその謎を後回しにして、キャラクタを成長させることに専念することができる。また買物したり、宝探しをしたりなど、謎解き以外にもすることがたくさんあるのだ。そして結果的にそれが謎解きに結び付くことが多い。
謎やトラップなどはゲームデザイナーが配置していくもの。当然デザイナーの考えや性格がゲームに反映されてくる。プレイヤーにしてみれば、デザイナーの思うツボにはまってイライラするかもしれない。だけど、デザイナー側から考えると、いかにプレイヤーを飽きさせずに、いかに悔しい思いをさせるかを考えに考えぬいて作っているのだ。もちろん、いかに難しく謎を仕掛けられたとしても、絶対に解けないようなゲームはない。もし途中いきづまってしまったなら、デザイナーの立場になって考えてみると、ヒョットしたら謎解きのヒントが思い浮かぶかもしれない。
それにしても、憎っくきゲームデザイナー……。

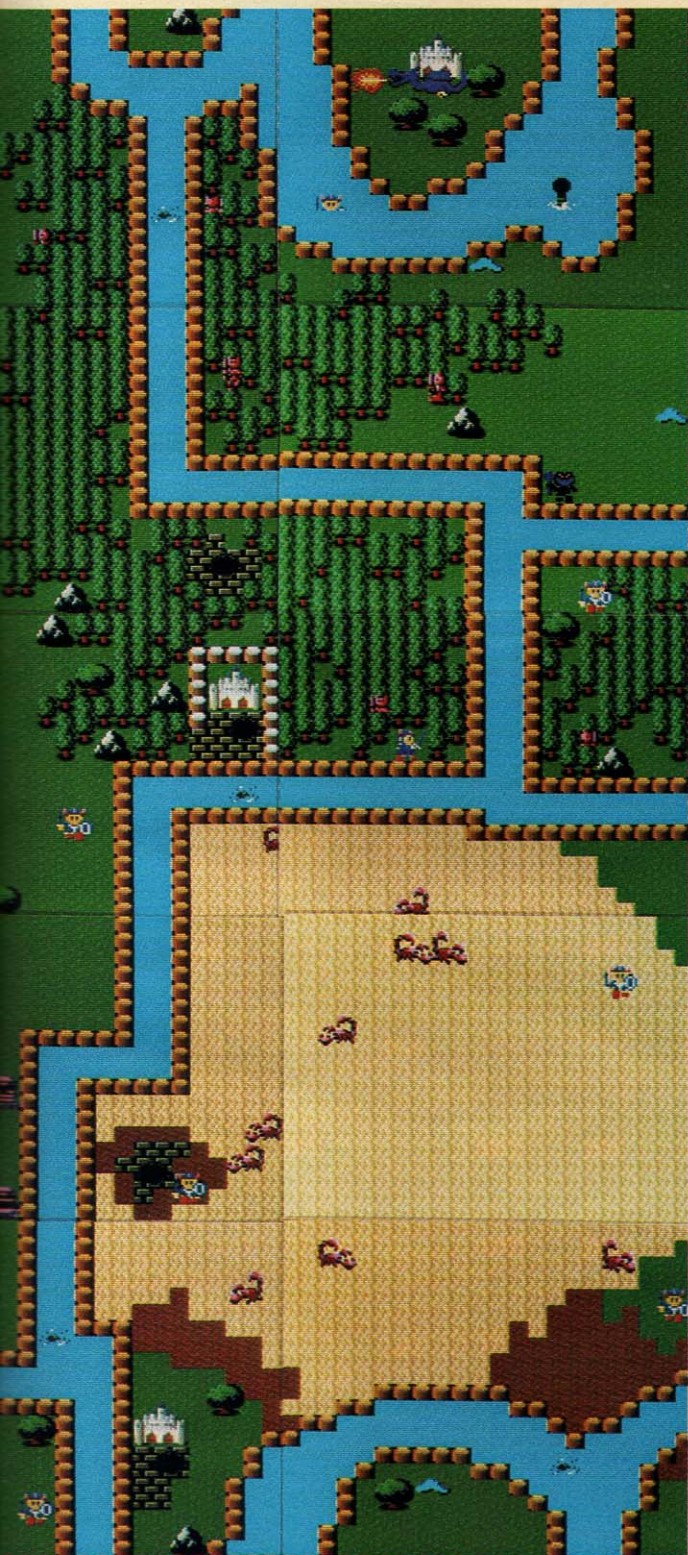
チャレンジこそ人生だ!

RPGがだいたいどんなものなのかわかってもらえたかな?　もちろん、これでRPGのすべてを説明したわけじゃない。もし、すべてを説明しようと思ったら、本の一冊や二冊できてしまう。それほど、RPGの世界は奥深いものなのだ。単にRPGといってもさまざまなタイプのRPGがある。古典的なファンタジーものから、アクションタイプのRPG、異様な世界で繰り広げられるニュータイプのRPGまで、RPGの世界はどんどん広がっているのだ。たしかに、シューティングゲームのように気楽に楽しめるものじゃないかもしれない。だけどRPGの楽しさは、その苦労を考えてもありあまるものだといいきることができる。何回もゲームオーバーをくり返し、悩みに悩んでやっと謎が解けたときの感動は、言葉にいいつくせないものだ。そう、本当のRPGファンは、早くゲームを終わらせることがゲームの目的でないことを知っているはずだ。

これから紹介するRPGは、MSXでの名作や話題作、それに反響の大きかったものばかり。すでにクリアをあきらめてしまった人は、これを読んでもう一度チャレンジしてみよう!

ハイドライド

かつてフェアリーランドは、偉大なる魔力を持った3種類の宝石によって平和が保たれた、緑の妖精の王国でした。ところが、心ない人間によって宝石のひとつが盗まれ、魔力が消え失せてしまいました。そして、いままで魔力によって封印されていた悪魔バラリスが目覚め、ついには悪の魔力により王国は崩壊してしまったのです。そこで、ひとりの勇敢な若者が王国の復興を願って立ち上がりました。その若者がジム。そう、キミがジムになって王国に平和を取り戻すのです。

注・画面写真はＭＳＸ２版を使用しました。

T&Eソフト
〒465 名古屋市名東区豊が丘1810番地
☎052(776)8500
MSX1版・ROM・5,800円／MSX2版・1DD・6,800円

3匹の妖精を探せ！

ハイドライドの最終目的は、悪魔バラリスを倒すこと。口でいうのはやさしいけど、これが一筋縄じゃいかない。まず、バラリスを倒すためには3つの宝石が必要。それらは、王国のプリンセス・アンを助け出さなければ手に入らない。けれどもそのプリンセス・アンは、悪魔バラリスの手によって、3匹の妖精に姿を変えられてしまったのだ。まずは、この3匹の妖精を探し出すことからはじめよう。

1匹目の妖精は……

1匹目の妖精は、スタート地点に近い森の中に隠れている。森にはたくさんの木が生えているけど、こまめに木を1本ずつ突いていってみよう。ほとんどの木は、殺人蜂が飛び出してくるけど、1本だけ飛び出してこない木があるはず。その木に1匹目の妖精がいるのだ。このとき注意しておくことは、木を突いたとき飛び出してくる蜂に刺されないようにすること。これさえ気をつければ大丈夫だ。

2匹目の妖精は……

2匹目の妖精も木に隠れている。迷路を抜けていくと、川が流れていて、その向こう側に妖精の隠れている木がある。動き回っている4本の木の内の1本だ。すべての木を突けば、かならず2匹目の妖精が見つかるはず。ただし、1匹目の妖精を見つけるときはかまわないけど、2匹目のときは、こまめに戦って経験値などをあげてから探すことが必要。RPGは先を急いではいけないぞ。地道に進めていこうね。

さて、3匹目の妖精は……

問題は3匹目の妖精だ。これが見つからないで、悩んでいる人も多いはず。というのは、3匹目の妖精は魔法使いの魔力によって隠されていて、普通の方法ではまず発見することはできない。魔力によって隠されている妖精は、魔力の効力を解かなければならないのだ。だから魔法使いの魔力をなくすことを考えよう。

まず魔法使いのいる場所にいき、投げてくる火の玉にわざと当たる。何度も当たっているうちに、火の玉の持つ効力（＝魔法使いの魔力）が薄れてくるから、反撃に転じよう。その間約5回。これさえ耐えれば、3匹目の妖精に会えるのだ。

残る問題は……

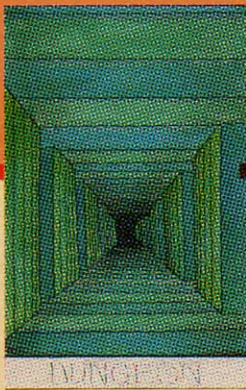
3匹の妖精を助けたあとに残る問題は、3つ目の宝石を見つけること。ここでつまずいている人もかなり多い。実はこの宝石は川の中にある。とはいっても、そうは問屋が卸さない。これを解くキーポイントは城の中にあるのだ。まず城の奥深くにある、ガイコツの騎士のいる部屋の真ん中に、しきりのある場所があるから、そこにある墓を破壊しよう。

そして、城からでて見ると……。キミの目の前には、城に入る前のフェアリーランドとは一変した景色が広がっている。川は干上がり、水が流れていたところには、宝箱が現れているのだ。ここで宝石を取れば、最後のシーン、悪魔バラリスとの対決になる。

このほかのところで悩んでいる人は、はっきりいって寂しいものがあるね。

ハイドライドII

T&Eソフトの新作RPGが「ハイドライドII」だ。長い間移植が望まれていたゲームだから、RPGファンとしては、絶対に手に入れたい1本だね。このゲームについては、「スライム原田のゲームに挑戦！」で詳しく紹介しているから参照してほしい。

ゼータ2000

⬇ここがスタート地点だ。マッピングしながら移動しよう。

アクションＰＲＧ「ゼータ2000」は、狂ったコンピュータＺ2000を破壊するために選ばれた、サイキック戦士ＮＥＯの物語だ。このゲームは『ＮＥＯ伝説』と呼ばれる壮大なＳＦシナリオの第１部。第２部はすでに発売されている、「サンダーボルト」。全５部作からなる、ＮＥＯ伝説のプロローグが「ゼータ2000」なのだ。

アイテム配置図大公開！

	B	B					S				
W	W				W	B			F	B	W
	S	B	B		FD		F	W		W	
	パソコン		W	B	W	パソコン			B	W	
		W		B		W			B	B	
	B					B	W	W	W		
		FD	車						W	W	
				L	B		M				I.D
			B	B	I.D	FD					
		F		W	車		B		W		
B	I.D		B		パソコン	W		S	W		
				B		W	W	B			

これが地上1階のアイテム配置図だ！四角いマークは■は普通のドア、■がＩＤカードが必要なドアだ。1つのブロックはマップの一定の大きさに相当する。アイテムのマップを取ってそれと付き合わせて利用しよう。

W…ウォーターパック　B…ビーム・パック　S…シールド　L…ライト
M…マップ　F…フューエル・パック　FD…フロッピー・ディスク　ＩＤ…ＩＤカード

□…普通のドア
■…ＩＤカードの必要なドア

㈱ピクセル
〠150 東京都渋谷区道玄坂1-18-4和田ビル303号 ☎03(476)3109
テープ(32K)・4,800円

まずはストーリーから

壮大なストーリーからなる、このゲーム。まずはストーリーから、かいつまんで紹介しよう。

突然起こった世界大戦のミサイルの見境のない攻撃で、地球上の都市はほとんど壊滅してしまった。そんな中、地球防衛機能を統轄するために生まれたコンピュータＺ2000は、狂ってしまいながらも生き続けていた。やがて、Ｚ2000は数万台におよぶ殺人ロボットを生産し、人類抹殺の命令を発したのであった。100年あまりも続いた人間とロボットの無意味な闘いで、人類はほんの数百人を残すのみとなった。残された人類はＮＡＳＡの地下研究所にのがれ、最終型コンピュータＺ9000の完成をいそいだ。このままでは人類の生きのびる確率は０％だ。無事、Ｚ9000は完成し、人類がこうなったデストラクション・ポイント（破滅要因）を探らせた。そして、答が出た。一つは人類を絶滅の危機に追いこんだＺ2000、そして２つ目は戦争を引き起こした人類の遺伝子に組みこまれた、時限爆弾のようなエネルギー波の制御要因、サンダーボルトだった。さらにＺ9000は、その破滅要因を除去するために、一人のサイキック（超能力）戦士を指名した。それが少年ＮＥＯだったのである。

アイテムが重要だ

「ゼータ2000」は、３Ｄ迷路タイプのアクション性の高いRPG。指先のテクニックがけっこう要求されるけど、その前に存在しているアイテムの効果を理解することが必要だ。

ライト（LIGHT）
これを持ってないと部屋の中のアイテムが見えない。必ず取っておくように。

ウォーターパック（WATER-PACK）
これを使うとＮＥＯの生命力が増える。できるだけ多く取っておいて強い敵と出会ったら使うようにしよう。

ビームパック（BEAM-PACK）
これを使うとＮＥＯのサイキックエネルギーが増す。このエネルギーがある限りサイキックビームが使用できる。

マップ（MAP）
これを取るとマップの一部が画面右上に表示され、ＮＥＯの位置がわかる。

シールド（SHIELD）
これを使うとＮＥＯのダメージが少なくなる。特に花火地帯では有効だから、その地帯に入る直前に使用するようにしよう。

車（ZATA-ZAPPER）
基地内の高速移動用の車。長い花火地帯を抜けるときに非常に有効だ。

フューエルパック(FUEL-PACK)
ガソリンのパック。車で走るときこれを使っておけば走行時間が長くなる。

マップは必需品。早いうちに見つけよう。

フロッピーディスク(FLOPPY-DISK)
パソコンに入れるフロッピーディスク。これを取っておいてパソコンのある部屋で使用するとある機能が作動する。

パソコン（COMPUTER）
取ることはできないけど、ここでフロッピーディスクを使用できる。

IDカード（ID CARD）
赤、黄、その他特別な色のついたドアを開けるときに使用する。色の付いたドアは、このＩＤカードを持っていないと開かない。

ZMU−？（MEMORY-UNIT）
なにかのメモリユニットだ。調査の結果このユニットは新品で正常に動作するようだ。

爆弾（EXPLOSIVE）
なにかを爆破するためのものらしいけど……。

これも基本が大切だ

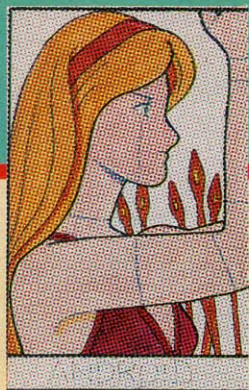
超難解リアルタイムＲＰＧの部類に入るこの「ゼータ2000」だけど、やはり基本が大切。特にこの迷路は動き回ると方向がすぐにわからなくなるので、マッピングは不可欠だ。

このゲームの目的は、狂ったコンピュータＺ2000を破壊すること。迷路の構造は１階から地下１階、地下２階と３層構造になっている。Ｚ2000はその地下２階にある。そこまでたどり着くにはそうとう時間がかかるはずだ。あせらずとにかくアイテムの位置を確認しながら進んでいこう。

さて、このゲームのポイントとなるのが、パソコンとフロッピーディスク。迷路の中にはそれぞれ４つずつ存在している。つまり、４回動作させるということだ。１回目と３回目のセット時はあまり意味はない。２回目のとき、「ENEMY FUNCTION STOP!!」とメッセージがでる。これで、一定時間敵ロボットが攻撃してこない状態になる。そして、４回目のときは「ZATA 2000 ROOM UNLOCK!」と表示される。これは、Ｚ2000のある部屋の扉がいつでも開くということを示している。つまり、４つのフロッピーディスクをセットしないとＺ2000までいけないのだ。

サンダーボルト

ＮＥＯ伝説シリーズ第２弾が「サンダーボルト」だ。前作よりアクション要素が高くなっている。第３弾はかなり本格的なＲＰＧになるそうだから、楽しみに待っていよう。第３弾の発売は、来春の予定。

ビームパックを使うと、ＮＥＯのサイキックエネルギーが増える。

コズミックソルジャー

㈱アスキー
〒107 東京都港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル
☎03(486)8080
2DDFD・7,800円

スペースＳＦ・ＲＰＧ「コズミックソルジャー」の登場だ。ＭＳＸ２のディスク版なのでプレイした人は少ないと思うけど、このまま埋もれてしまうのはもったいないほどよくできたＲＰＧだ。工画堂スタジオからは異次元オドロオドロＲＰＧ「覇邪の封印」も発売されたことだし、さらに「コズミックソルジャー」の続編も開発進行中ということなので、まだやってない人はぜひプレイしてみよう。

⬇だれかに出会ったら、戦うだけでなく情報も仕入れよう。

DONK星

《軍基地》

1F
B1
B2

さて、ストーリーは…

ストーリーは例のごとく例のごとしなんだけど、簡単に紹介すると、時は星歴3530年、同盟軍と帝国軍の第一次星間戦争が同盟軍の壊滅をもって終わりを告げた頃だ。勝ったとはいえ、国力をかなり劣化させた帝国の各地でレジスタンス活動が活発化していた。ところが帝国側は、レジスタンスの中核をなすサイキック能力者を完全に封じこむある装置（μ-80）を次々と彼らに埋めこんでいたのだ。懸命な情報収集活動で、そのμ-80の処方ファイルが同盟側の星域のどこかにあることが分かった。キミはレジスタンスに助け出された一人のサイキック戦士だ。パートナーのアンドロイドとともにこの処方ファイルを手に入れ、母星の自由と平和を取り戻さなければならないのだ

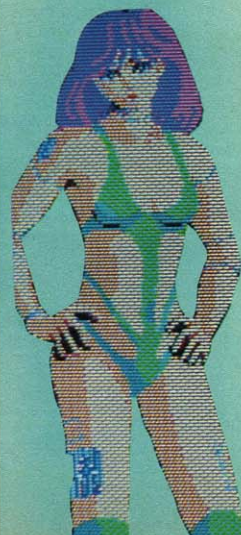
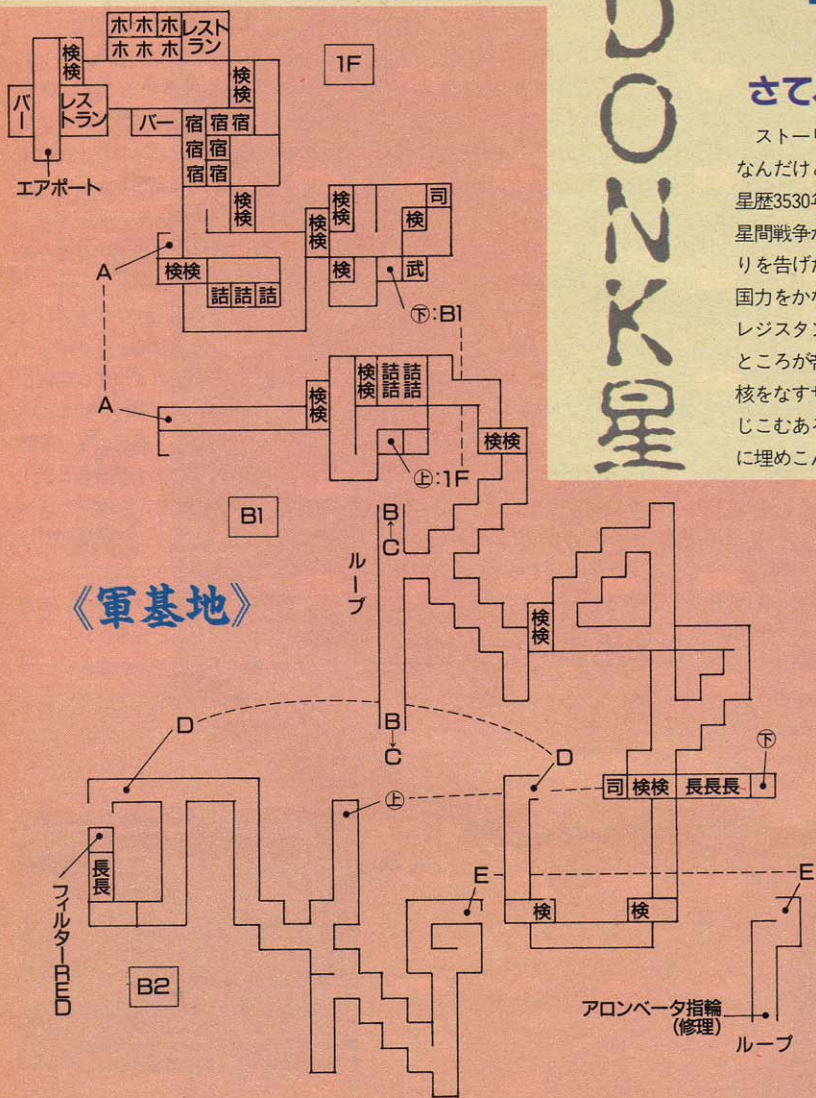
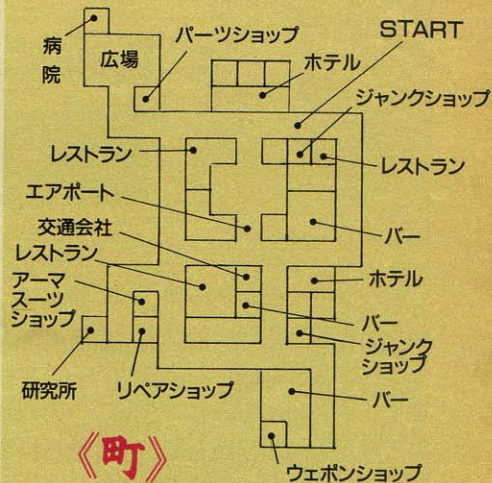
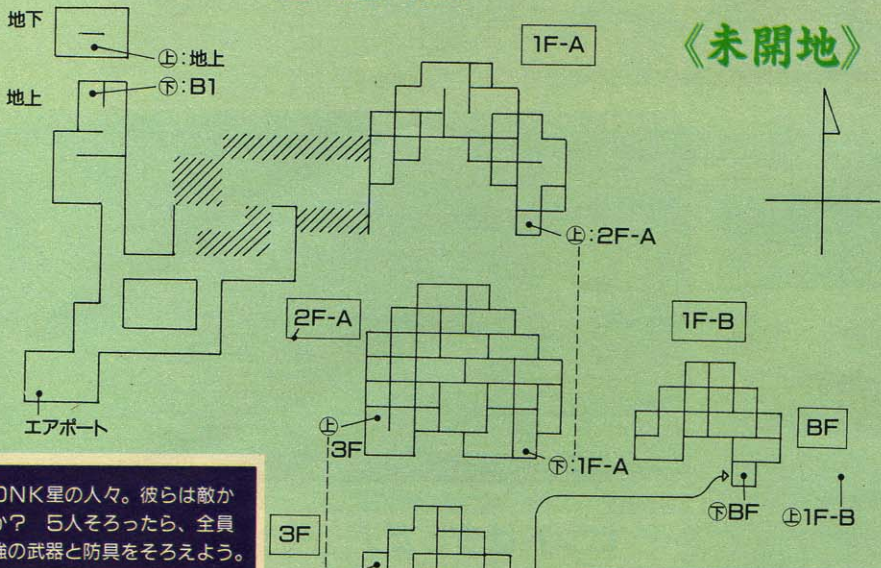
仲間を選ぼう

舞台となる星域には５つの惑星がある。ＤＯＮＫ、ＡＬＩＫ、ＸＳＵＳ、ＤＡＧＯＫ、そして未知の惑星だ。スタートはＤＯＮＫ星。それぞれの星には、町や軍基地、未開地やジャングル、山などがある。初めはまずパーティを組まなくてはいけない。どうせ組むなら強いやつと組みたい。ＤＯＮＫ星の未開地の底無し沼の奥に廃墟があって、ここに心強い仲間がいるはずだ。兵隊とか軍曹とか名前の階級のあるやつは絶対に仲間にはならないので、出てきたら無条件に戦おう。

金儲けしよう

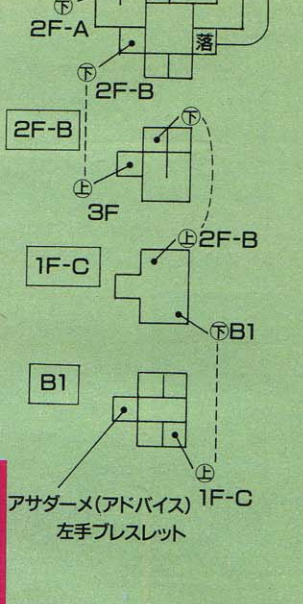
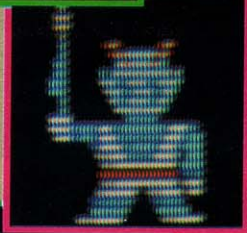
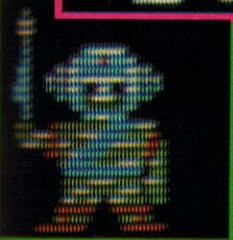
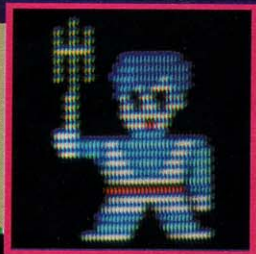
パーティを組んだら金儲けをしよう。儲け方は、まず敵をやっつけることだ。効率のいい儲け方じゃないけれど、これで少しずつ武器や防具、ジャンクショップでアイテムを揃えていこう。すると、たまにそれらを売ってくれというやつが現れるから、利用しない手はない。確実にもうかるのだ。

《未開地》

地下
㊤:地上
地上
㊦:B1
1F-A
㊤:2F-A
エアポート
2F-A
㊤
3F
㊦:1F-A
1F-B
BF
㊦BF
㊤1F-B
3F
㊦
2F-A
落
㊦
2F-B
2F-B
㊦
㊤
3F
1F-C
㊤2F-B
㊦B1
B1
㊤
アサダーメ(アドバイス)
左手ブレスレット
1F-C

⬇DONK星の人々。彼らは敵か味方か？　5人そろったら、全員に最強の武器と防具をそろえよう。

⬆戦うときは手を抜く(？)こともできる。

また、ＸＳＵＳ星にカジノがあるから、ここで一気にという手もある。ただし、損をすることもあるので、調子に乗らないように。

研究所は絶対にいこう

ある程度強くなり装備も揃ったところからがポイントになってくる。気になる右側の美しいアンドロイドだけど、このアンドロイドには7つのオプションパーツがある。このパーツの入手場所・機能はすべての研究所で教えてもらえる。逆に、たとえたまたま入手しても、その説明を聞いていないかぎり動いてくれないというワナがあるのだ。そのほかに、フィルターとデータカードも存在している。フィルターの使い方もやはり研究所で聞ける。オプションパーツ7つ、フィルター4枚、データカード3枚揃うと初めてこのゲームの最終目標が見えてくるのだ。

慎重にマッピングしよう

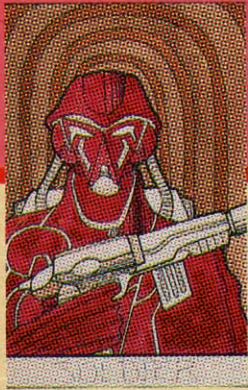
それから、このゲームは非常にマッピングしづらい。階段やエレベータを通った覚えがないのに、別の階にきていたり、とにかくややこしい。ＡＬＩＫにある6階建の塔などは、左まわりにいくといつまでたっても上にいけない。かといって、右まわりだと5階まではいけるけど、6階にはスンナリとはいけない仕組になっている。慎重なマッピングが必要なのだ。

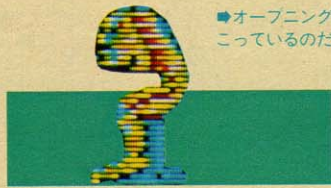
全体として、情報に重点をおかれているゲームなので、戦ってばかりでいると行き詰まってしまう。ある程度強くなったらお金も必要なくなるので、買収して情報を引き出そう。

余談をひとつ

余談だけど、このゲームにはパロディっぽいへんなネーミングが多い。データカードなんかは、ＡＸＭＥ、ＪＢＣ、ＶＡＳＩなんていうどこかで見たような名前だし、オプションパーツなんかまるで薬屋さんだ。それから、わけのわからない防具の名前なんかよく注意してみると、タッチ、パーマン、キン肉マンやシャイダー、ガンダム、それに北斗の拳なんていうのもある。これも工画堂さんの趣味なのかなあ？

覇邪の封印

工画堂スタジオ製作、アスキー販売のＭＳＸ２版ＲＰＧの第２弾が、「覇邪の封印」だ。こちらは、メガＲＯＭ版とフロッピーディスク版がある。おどろおどろしいグラフィックスが、キミの挑戦を待っている?!　美しい特製マップ付きだからウレシイね。

レリクス

ボーステック
〒150東京都渋谷区渋谷3-6-20 ☎03(407)4191
MSX1版・テープ(32K)・5,800円/ROM・6,800円
MSX2版・メガROM・7,200円(SONY発売)

➡オープニングがこっているのだ。

なんとも不可解なゲームだ。不気味なグラフィックスとリアルなキャラクタの動きはそれなりに一流なのだけど、何をどうしたらいいのかまったくわからない。おまけにマニュアルにもほとんど説明らしい説明がない。とにかくゲームを始めてみるっきゃないのだ。なにやら「カゲ」のようなものが浮かんでいる。なるほど、どうやらこれは自分の魂らしい。そうすると、このゲームの目的は魂の実体、すなわち本当の姿を得ることのようだ。

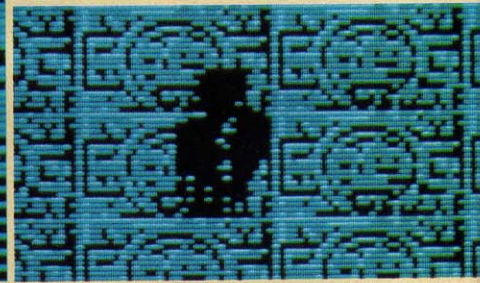
難解なゲーム

難しいというよりは難解という感じのゲームだけど、このレリクスをクリアするためにはこの世界を十分理解しなくてはならない。実は、このレリクスにはいくつかのエンディングがある。やたら攻撃し相手を倒しても、逆に攻撃することを必要以上に避けても正しいエンディングには至らない。また、謎解きばかりしていてもダメだ。つまり、相手をよく見定めてバランスよく攻撃と謎解きを組み合わすことが必要というわけだ。そんなに厳密ではないが、これは「ウゥーン！」とうなってしまう。でもこれを乗り越えていくと本当に感動的なエンディングがキミを待っている。そして、そのメッセージを読み終えたとき初めて、このレリクスの世界を「なるほど。そうだったのか！」と完全に理解できるのだ。

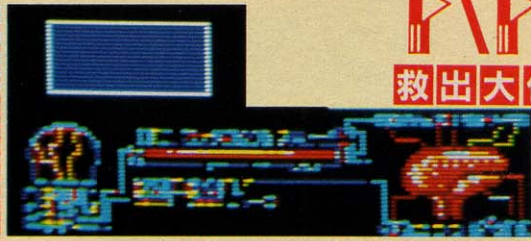
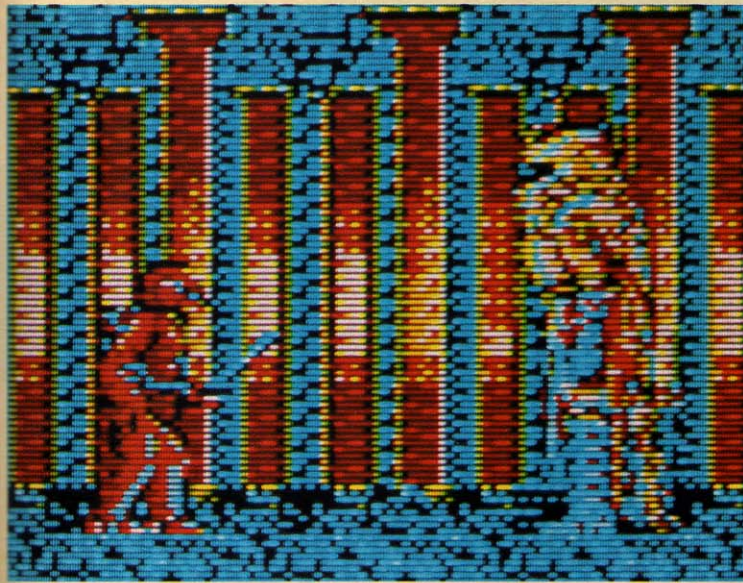
ヒントは少しだ！

観念的に難しいゲームなので、はっきりとしたゲームのポイントをおさえることもなかなかできない。それに、レリクスという世界が、なんとも不思議な雰囲気を醸し出していることを尊重して、あえてクリアのヒントを書かない。

でも、「それじゃ最後までいけないよー」というキミの声が聞こえるので、レリクスの世界の構造を大公開してしまう。どうしても感動のエンディングを見たい人のために、少しだけポイントを教えよう。まずは、ゲーム途中で表示される意味不明の文字は、実はアルファベットに対応している。どの文字が何に対応しているかを調べていくと、なにを伝えようとしているのかがわかる。また、魂が本当の姿に戻るためには、乗り移る順番があるのだ。正しい順番どおりに相手を倒していくと、感動のエンディングまで到達できるはずだ。これ以上のことは、キミ自身で解き明かそう。

⬅ツタンカーメンだろうか？

⬆これがキミの魂だ。

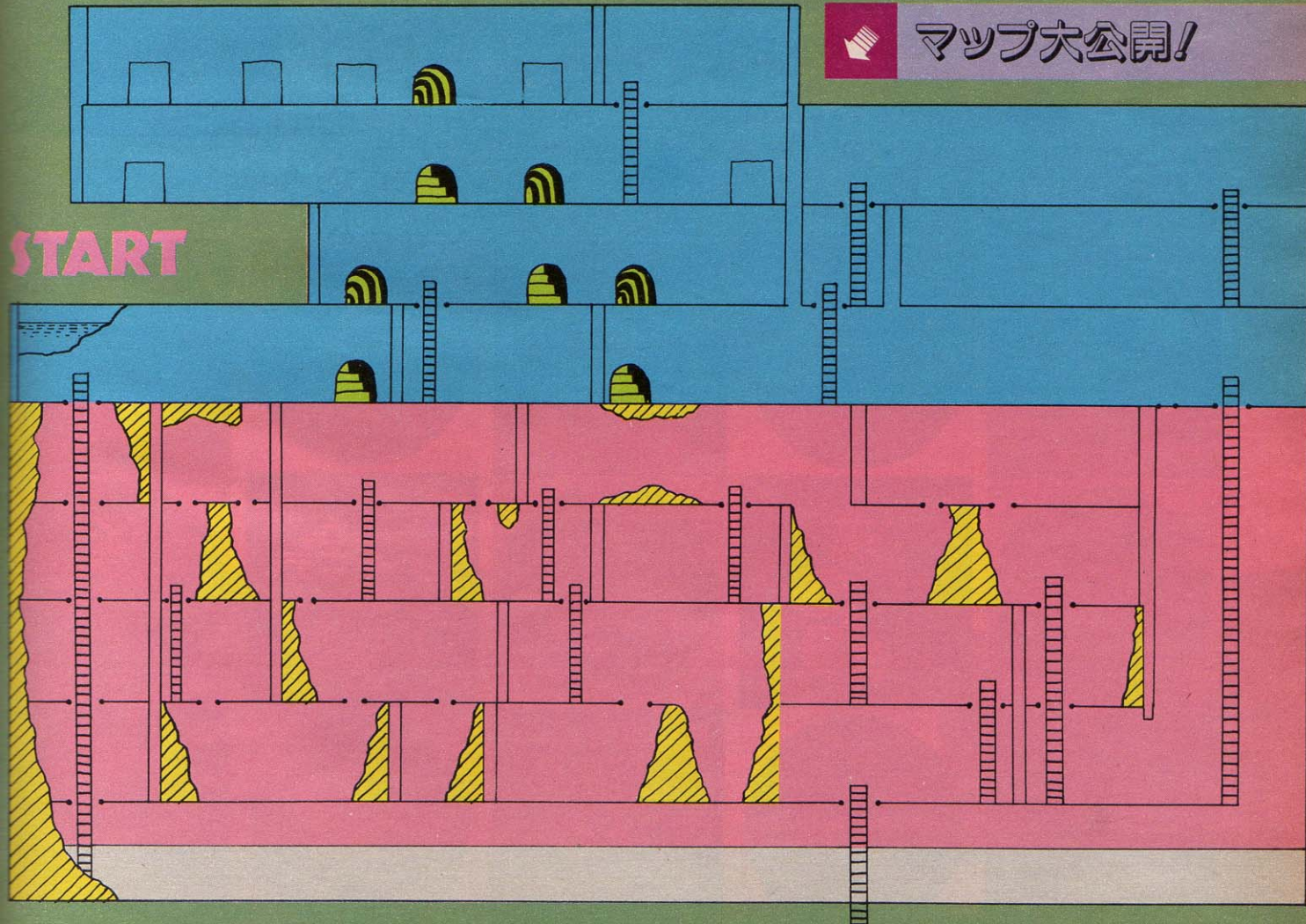
⬆意味不明のメッセージ。この文字はアルファベットに対応しているのだ。
⬅ウサギのような異様な生命体だ。

注・画面写真はＭＳＸ2版です。

⬆不気味な像が立っている。このゲームは謎だらけだ。
➡魂は次々と乗り移っていく。

マップ大公開!

START

ザ・ブラックオニキス

アスキー
〒107東京都港区南青山6-11-1
スリーエフ南青山ビル
☎03(486)8080

不気味なウツロの町にそびえ立つブラックタワー。その奥深くに謎の秘宝、ブラックオニキスがある。それを手にした者は、永遠の若さと莫大な富を得ることができるといわれている。そう、キミはブラッスオニキスを手に入れるために、仲間とともにブラックタワーに挑んでいくのだ。

まずは基本鉄則を……

「ザ・ブラックオニキス」は、ＲＰＧの草分け的存在のゲームだ。本格的ダンジョンタイプだから、アクションタイプのものに慣れている人には、少しかってが違うかもしれない。そこで、まずはＲＰＧの基本鉄則から始めよう。

1.マップを書く

ゲームを把握したり、攻略法を考えたりするためには、マップはなくてはならないものだ。めんどくさがらずにこまめにマッピングしよう。

⬇強力メンバーを組んで、冒険に旅立とう。

2.こまめにセーブする

ＲＰＧは過程が大切だ。なにか発見したら、まずセーブ。経験値が上がったらセーブ。などとこまめにセーブしていくこと。セーブさえしておけば、万が一死んでしまっても、一から出直すなんていう必要がないから、非常に助かるのだ。

3.成長させる

キャラクタを成長させることが、ゲームを進行させていくことだ。暇があったら、モンスターなどを倒して成長させよう。

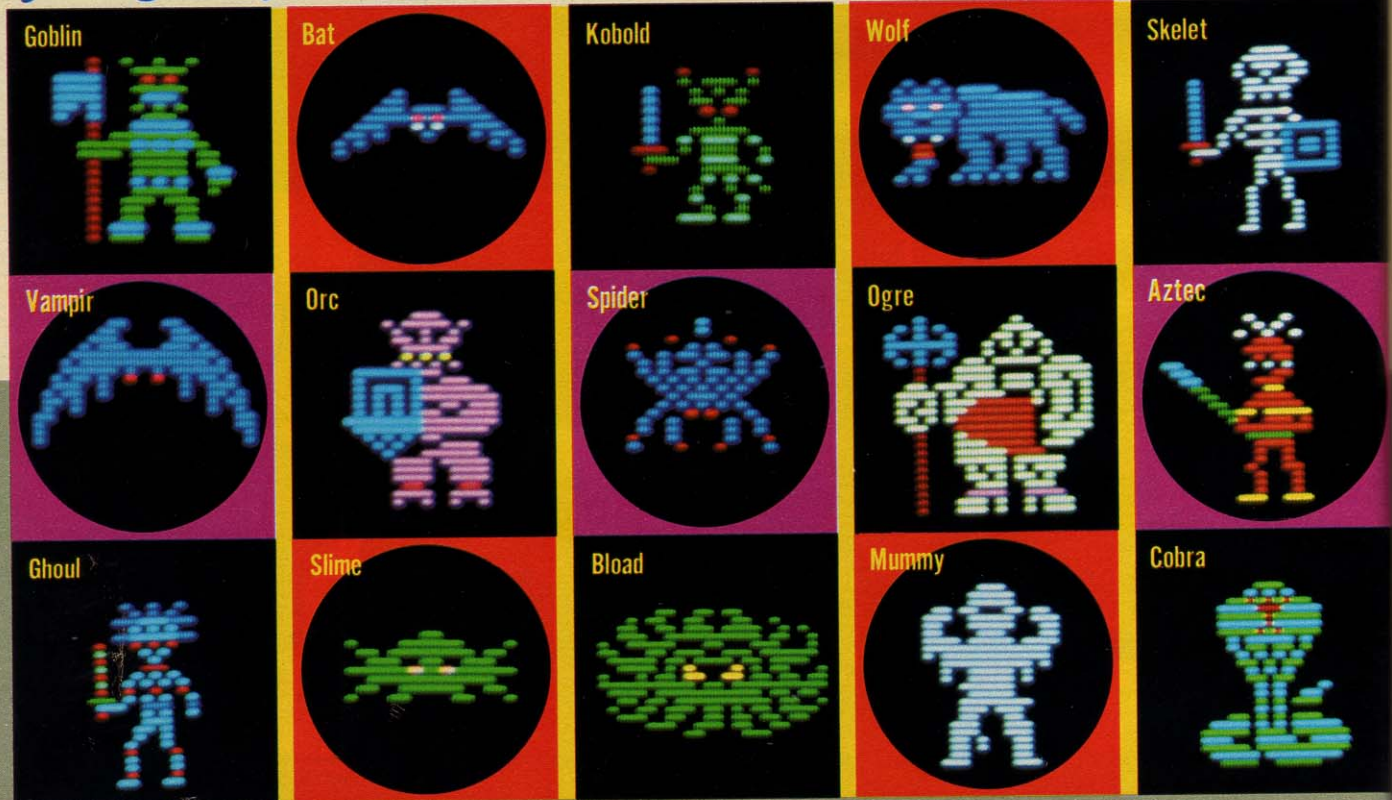
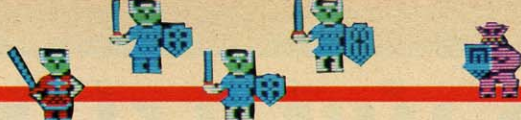
4.無理は禁物

とにかくＲＰＧは地道にやるのが一番。無理をして勝負にでても、たいていはゲームオーバーっていうのがオチだね。

パーティの組み方がポイント

「ザ・ブラックオニキス」はシンプル

⬆たまには話をしてみよう。

ずらりとそろった敵キャラ

Goblin

Vampir

⬅マーケットでは装備を十分にそろえよう。

なルールだけど、ＲＰＧの基本をわきまえていないと痛い目に会うゲームだともいえる。

このゲームはパーティを組んで行動するわけだ。その組み方にポイントがある。もちろん、パーティを組めるのは人間だけだけど、その人間にも悪人もいれば善人もいる。その見極めが肝心。

悪人と善人は服装で区別できる。これは、かなりのヒントだから、どの服が善人かは自分で調べよう。また同じ善人でも、迷宮の奥にいけばいくほど敵が強くなっていく。なるべくなら、ヒットポイントの大きいキャラクタを仲間に選ぶようにしよう。

効率よく成長させよう

ウツロの町にいったら、ショップのチェックを念入りにすること。買い物の仕方や病院と薬のバランスをよく考えて、効率のよいキャラクタの育て方をするようにこころがけよう。また、お金はひとりあたり一定額しか持てないので、それ以上手に入れたら銀行に預けて置くようにする。

これがカラー迷路だ!

イロ　イッカイヅツ

なんといっても、多くの人がつまずくのが、地下１階のカラー迷路だ。あるブロックごとに特定の色で区別されている。この鍵を握っているのが、ウツロの町にあったメッセージ。「イロイッカイヅツ」このメッセージが、ここで重要になるのだ。つまり、これは色分けされたブロックを一定の順番で回らなければならないという意味を持っている。色は６つあるけど、正しく回ったときだけ７つ目のブロックに入ることができる。ここに入ると、ブラックタワーの最下階に到着する。

「その順番がわかんないんだ〜」という人が多い。これは、他機種のパソコンのカラーコードの順番なのだ。ヒントは、

B→R→P→G→Y→W→？

ブラックタワーに入ったら、あとはらせん階段を踏み外さないように、登っていくだけだ。健闘を祈る！

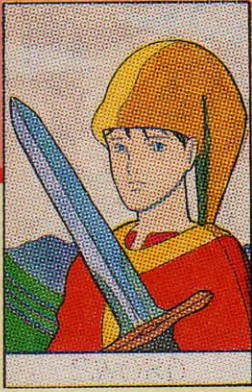
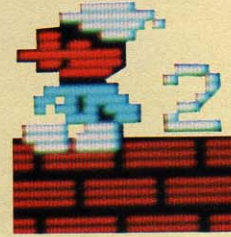
⬆右側の黒い部分がブラックタワーだ。
⬅このメッセージはなにを意味している？

⬅入るな、といわれると、入りたくなるのが人情というものだね。でも、入るとどうなるのかな？

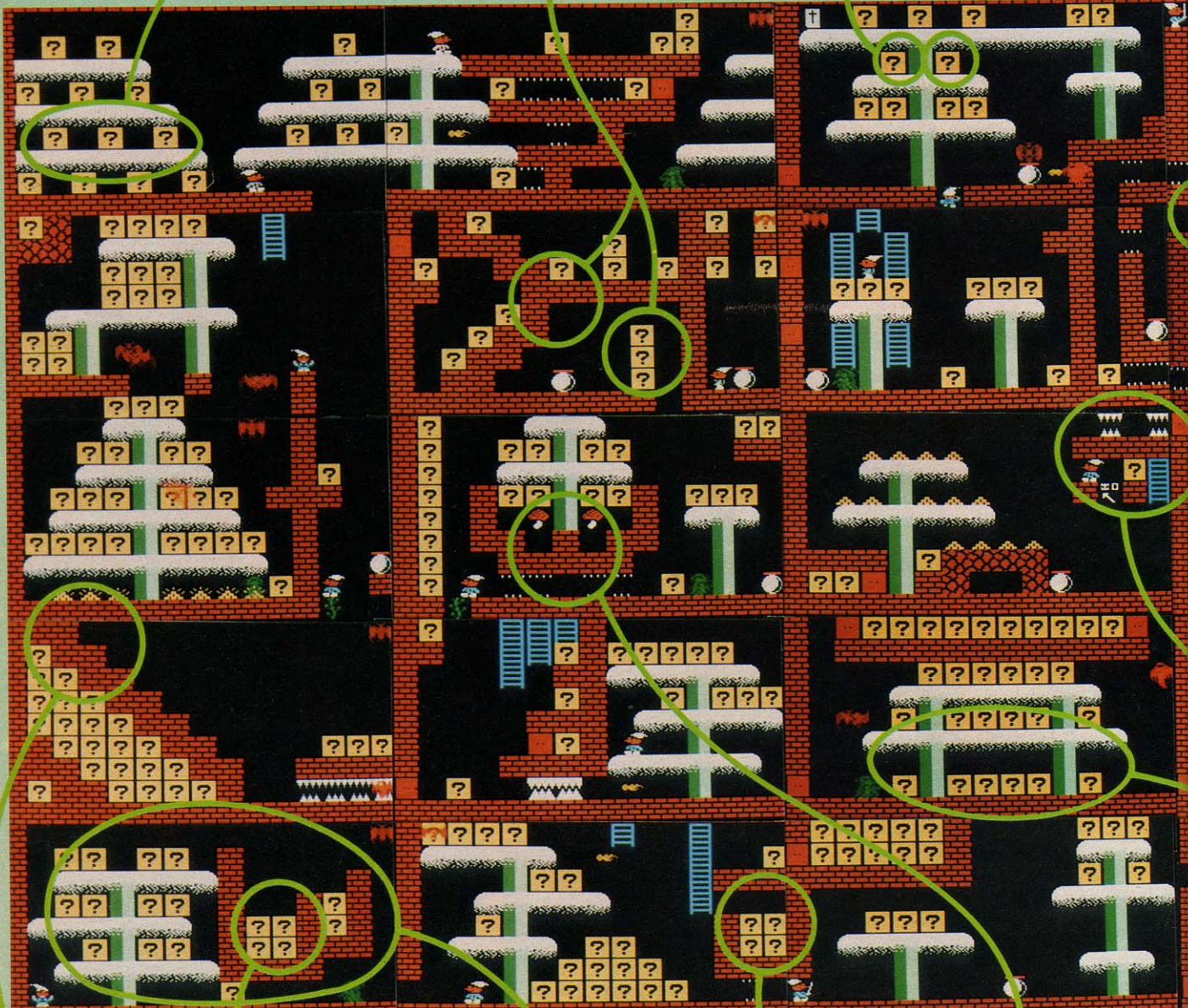
ザ・ブラックオニキスII

「ザ・ブラックオニキス」の続編が発売された。その名も「ザ・ブラックオニキスII」。「ザ・ブラックオニキス」をクリアしたキミは挑戦する資格があるのだ。なにしろ、前にセーブしてあるキャラクタがそのままの状態でロードできるから、こつこつ成長させる手間が省けるわけだ。これはかなり助かるね。新たなるダンジョンがキミのチャレンジを待っている！

J.P. WINKLE

ウインクル

㈱アスキー・MSXマガジン編集部
〒107 東京都港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル
☎03(486)4505
ROM・4,800円

●このあたりの箱には、悪魔どもがいっぱい。でも、うまい具合に、ちゃんと剣が3つもそろっているぞ。

●扉のない部屋への入口、でもアブナイ！　ちゃんと、剣、赤薬、羽の三種の神器をそろえてからね。

●お手頃な所に、赤薬と青薬の2点セットがある。贈り物には、大変喜ばれるかも？

●ここら辺のレンガからくずしていくと、よさそうだよ。アイテムも一杯だし、ついでにキノコもあるんだぜ。

●ここの4つの箱には、なにかありそう。でも、うっかり入りこんでしまうと……。アイテムをなにから手に入れるか、箱の取り方を考えてからいこう。

●最初の部屋だから、もう用はないって？　オイオイ、ツルハシさえあれば、なんでもそろうのが、ココなんだぜ。

●ここには、イ～モノがあるんだけど、やっぱり用心しないと。右から行かずに、左から取りにいこう。

●キノコがあるのに、取れないって？ここから上にくずすと、チャント取れるはず。おっと、あわてない、もっと人数を増やしてから、いかないと……

「RPGの特集なのになんでJ.P.ウインクルがでてくるの？」と思うかもしれない。でも、RPGをひとつの固定したものとして考えるのは、大きな間違いなのだ。RPGは初めにも書いたとおり、それ自体成長していくゲームなのだ。たしかに本格的RPGではないが、広い意味ではRPGの要素が盛り沢山だ。ある目的に向かってその過程を楽しむということから考えると、「J.P.ウインクル」も立派なRPGなのだ。

表世界、マップ大公開！

とにかく、このマップを見てくれ。この広い表世界のほかに同じ広さの裏世界があるのだ。裏世界への行き方は、先月号で書いたからもうわかっているよね！　なに、わからない。このマップをよ～く見てごらん。ちゃんと裏世界への入口(？)が載っているよ。

今回の目玉は表世界一番の隠しアイテムこと、青聖書。どの辺にあるか教えちゃおう。それは、最上階の右から２番目の部屋にあるんだ。

さらに、出血大サービス!!　とっておきの隠しコマンドを発見。それも教えちゃおう。………TACO………

あとはどうするかだいたい想像つくよね。

●キノコにはドクロはつきもの。でも、１人死んでも２人増えれば得というものだね。

●こっちのキノコには、たどりつくのが大変！　まあ、取りたければ、止めはしないけど、やめといた方がいいんじゃない？

●ここに重要なアイテムがある。でも、敵も出てきそう。でもこの部屋にある赤薬さえ先に手に入れれば、心配ないね。

●ここの面が、ケッコウ危ない。さしあたり、真ん中の箱を開け、サファイヤを取って、敵の動きを止めよう。

●このピラミッドだって、ちゃんとくずし方があるんだ。左から行くと危ないよ。

●この部屋は、ドクロとエメラルドのオンパレード。エメラルドの場所を確かめて、部屋を出たり入ったりすると、何度もアクマどもを、やっつけられるんだぜ。

●「笑うカドには、福きたる」じゃないけれど、ここの角にも、福きたる。まあ、早速、掘ってみてね。

●うわ～、下まで落ちる、助けてくれ～。でも、ゴアンシン。ここに、とっておきのアイテムが。悪魔もこれでイチコロだよ。

●ここの面は、まず一番下の列を一気に、突っきるのが一番！　音符で敵を踊らせて、剣も羽も手に入れよう。

●１月号でも教えたから、わかっているとは思うケド、念のため。ここにある、あるモノの下に、な、な、なんと裏世界への出口が！

●一見、見過ごしてしまうただの壁。でも、よ～く調べると、とってもうれしいモノがみつかるかもね。

●なにもあわてて、長～いギロチンをくぐり抜けなくても、ここから下にいけるんだ。

RPG 用語小辞典

これで今月の特集「ＲＰＧ救出大作戦./」は終わり。最後にこれからＲＰＧを始めるキミのために、「ＲＰＧ用語小辞典」をつけたから読んで欲しい。ＲＰＧの世界は奥が深い。さあ、ＲＰＧの世界に旅立つのはいまだ./

●アイテム
一般的に道具。プレイヤーが使ったり、持っているとカギの役をしたり、とさまざまな効果がある。

●アクション型RPG
ＲＰＧにアクションの要素を加えたタイプのゲーム。またはその逆のタイプのもの。代表作にハイドライド、ザナドゥなどがある。

●アジリティ
素早さ。または攻撃成功率。

●アーマー
鎧。プレイヤーが身につけると防御力が上がる。

●アーマーレベル
防御力。強靱さ。

●インテリジェンス
知性。知能。魔術や会話能力に影響する。

●ウィザードリィ
ダンジョンタイプの古典的なＲＰＧ。

●ウエポン
武器。プレイヤーが身につけると攻撃力が上がる。

●ウルティマ
スクロールするマップとダンジョンを合わせた、ＲＰＧの最高傑作。

●H.P.
ヒットポイント。体力。生命力。これがなくなると死ぬ。

●SF-RPG
近未来や遠未来を舞台にしたＲＰＧ。代表作にザ・スクリーマーやブラスティがある。

●カリスマ
ほかのキャラクタを引きつける魅力。

●カルマ
悪い行いをするとつくもの。これがあると行動を制限されてしまう。

●キャラクタ
ゲームに登場する人々やモンスターなど。また単に、それらを表示したグラフィックスのこともいう。

●経験値(エクスペリエンス)
成長の尺度となる数値。ゲームを進めていくとこの値が増えていく。

●シールド
盾。プレイヤーが身につけると防御力が上がる。

●スクロールマップ
地面を上から見た形でその一部分を表示し、プレイヤーの移動に合わせて動いていくマップ。

●ステータス
キャラクタのさまざまな状態、程度を表わすデータ。

●ストレングス
強さ。攻撃力。

●スペル
魔法の呪文。

●３Ｄ迷路
迷路をプレイヤーの視点から見て立体的に表示したもの。

●属性
キャラクタの分類。種族や善悪などで分ける。

●ソード
剣。ショートソード、ロングソードなどがある。

●ダンジョン
迷宮。迷路構造になっている場所。

●Ｄ&Ｄ
ボード盤 RPGのDUNGEONS & DRAGONSのこと。RPGの古典的名作

●トーチ
たいまつ。暗闇を照らすときに使うアイテム。

●ドラゴン
モンスターの代表格。たいていは敵の大物という設定になっている。

●パラメーター
ゲームを進めるうちに、変化していく数値のこと。

●パラライズ
シビレさせる。毒と同じように行動を制限されるが、魔法によることが多い

●ファンタジーRPG
北欧神話やトールキンの「指輪物語」などを源とし、ボードゲームのＤ＆Ｄなどで確立したＲＰＧのひとつのジャンル。中世ヨーロッパの騎士と魔法の世界を舞台とするものが多い。ウルティマやウィザードリィなどもこのタイプに分類されることがある。

●ポイズン
毒。これにかかると行動を制限され

●ポーション
ビンに入った薬。有益なものが多いがポイズンになる場合もある。

●マジック
魔法。攻撃用、防御用、生命力回復用などがある。

●モンスター
一般的に倒すべき人間以外の敵のこと

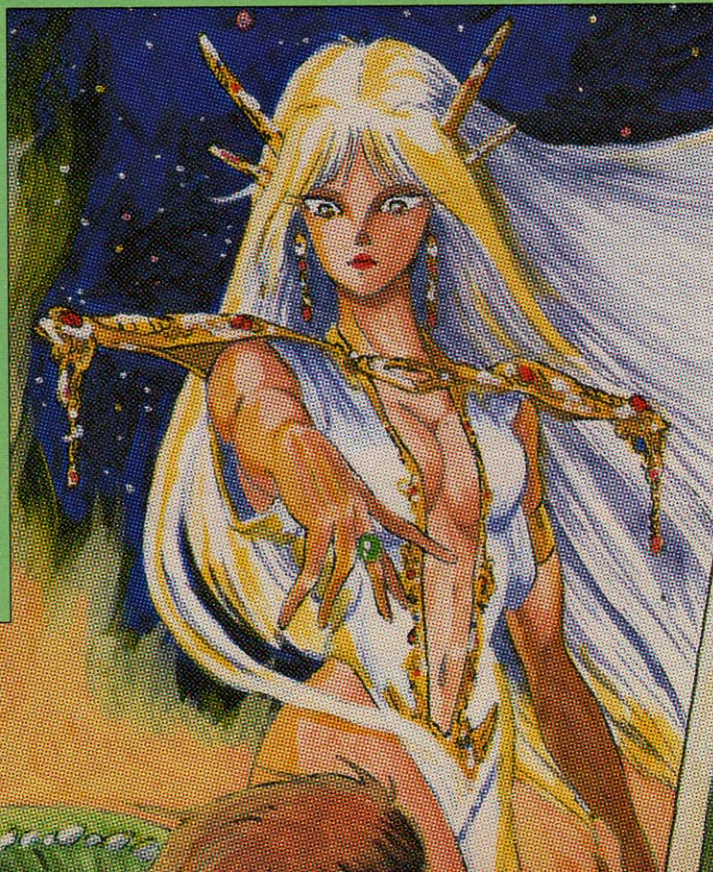
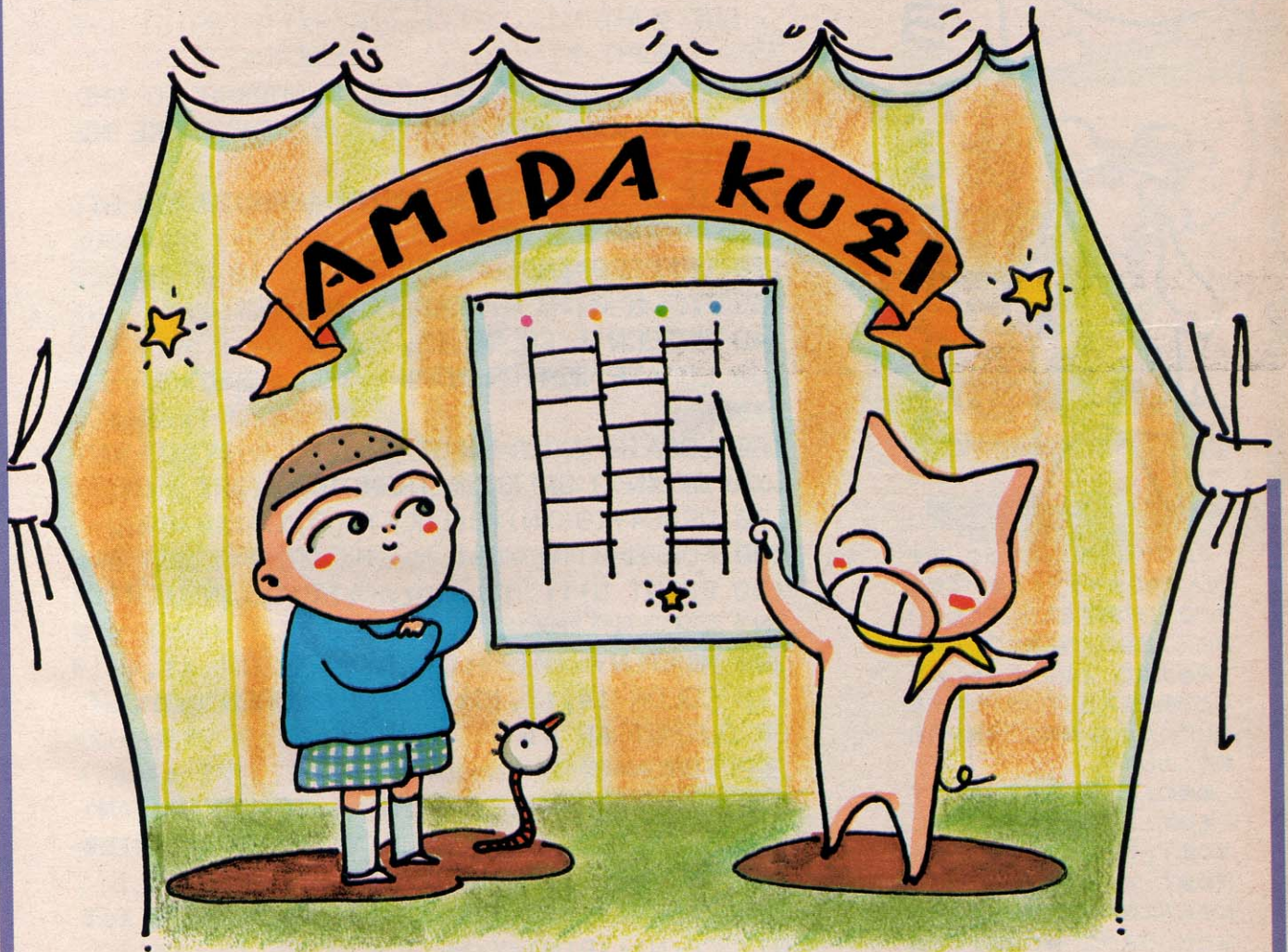
●レベル
キャラクタの成長の段階を表した数値。これが大きいほど成長したキャラクタといえる。

どこまでいっても、あみだくじ

ILLUSTRATION
桜沢エリカ
PROGRAM
飯沼健

大勢でやって盛り上がる、パーティ用あみだくじ！

あみだくじって、実にオーソドックスなくじの方法だけど、これがなかなか便利。いろいろな場合に対応させることができるからね。だんだんに結果がわかっていくときのあの緊張感や、たどり着いたときの盛り上がりなども、捨て難いものがある。

さて、あみだくじをコンピュータでやるとどうなるか？　そのテーマに果敢に(?)挑んだのが今月のウーくんソフトだ。よりきれいに、より楽しくしようと努力した結果、なんとスクロールするあみだくじができあがってしまったのだ。先がどうなっているのかまったくわからないドキドキ、ワクワクもののプログラム。さっそく入力してみよう。

パーティのときに、みんなでやるとグッド。プレゼントの抽選なんかに使ってみてね。

```
100 CLEAR 300,&HCFFF:FOR N=&HD000 TO &HD
03E:READ X$:X=VAL("&h"+X$):S=S+X:POKE N,
X:NEXT
110 IF S<>5314 THEN PRINT"480-510 ぎょうの
Dataが まちがっています!"
120 DEFUSR0=&HD000:KEY OFF
130 FOR N=0 TO 8:READ CO(N):NEXT
140 SCREEN 1:COLOR 15,12,12
150 LOCATE 2,4:PRINT"<< ウーくんの あみだくじ-II
 >>"
160 LOCATE 2,12:INPUT"なんにんで やりますか(2~9)"
;XN:IF XN<2 OR XN>9 THEN 160
170 OF=64+(9-XN)*8:LOCATE 0,14
180 FOR N=0 TO XN-1
190 PRINT N+1;"ばんの ひとの なまえは";:INPUT NM$
(N)
200 NEXT N
210 COLOR 14,12,12:SCREEN 2:OPEN"grp:" F
OR OUTPUT AS #1
220 FOR N=0 TO XN-1
230 Y=0:X=OF+N*16:FOR N1=1 TO LEN(NM$(N)
):PSET(X,Y),12:COLOR CO(N):PRINT #1,MID$
(NM$(N),N1,1);:Y=Y+8:NEXT N1
240 LINE (X,Y)-(X,191),14:LINE(X,Y)-(X,1
87),CO(N):XP(N)=X:NEXT N
250 A$=INPUT$(1)
260 FOR N=1 TO 30
270 X=OF+INT(RND(1)*(XN-1))*16:LINE(X,18
7)-(X+15,187),14
280 FOR N1=0 TO XN-1
```

プログラムをRUNさせると、まず「何人でやりますか?」と聞いてきます。2~9の数字を入力してください。次に、「1番目の人の名前は?」と聞いてきますので、アルファベット、かななどで名前を入力してリターンキーを押してください。順番に、全員分の名前を入力します。

最後の人の名前を入れてリターンキーを押すと、くじのスタートの画面になります。ここでまず、結果の内容を決めます。左から1番目の線のところに来た人にはAのプレゼントをあげる、などというように、線と対応する内容を決めてください。

それが決まったら、ハイ、スタート。スペースキーを押してください。あとは見ているだけでOK。最後までくると、また名前が出てきますので、誰がどこに来たのかすぐにわかります。結果はもちろん毎回違いますので、何度でもどうぞ。

```
290 LINE(XP(N1),184)-(XP(N1),187),CO(N1)
300 IF POINT(XP(N1)+1,187)=12 THEN 340
310 IF POINT(XP(N1)+1,187)=14 THEN Y=187
 ELSE Y=188
320 LINE(XP(N1)+1,Y)-(XP(N1)+16,Y),CO(N1
)
330 XP(N1)=XP(N1)+16:GOTO 380
340 IF POINT(XP(N1)-1,187)=12 THEN 380
350 IF POINT(XP(N1)-1,187)=14 THEN Y=187
 ELSE Y=188
360 LINE(XP(N1)-1,Y)-(XP(N1)-16,Y),CO(N1
)
370 XP(N1)=XP(N1)-16
380 LINE(XP(N1),Y)-(XP(N1),191),CO(N1)
390 NEXT N1
400 X=USR(0):LINE(0,184)-(255,191),12,BF
410 FOR N1=0 TO XN-1:LINE(OF+N1*16,184)-
(OF+N1*16,191),14:NEXT N1
420 NEXT N
430 FOR N=1 TO 10:FOR N1=0 TO XN-1:LINE(
XP(N1),184)-(XP(N1),191),CO(N1):NEXT N1:
X=USR0(0):NEXT N
440 FOR N=0 TO XN-1:LINE(XP(N),108)-(XP(
N)+8,191),12,BF
450 Y=110:FOR N1=1 TO LEN(NM$(N)):PSET(X
P(N),Y),12:COLOR CO(N):PRINT #1,MID$(NM$
(N),N1,1);:Y=Y+8:NEXT N1
460 NEXT N
470 A$=INPUT$(1):IF A$=" " THEN END ELSE
 470
480 DATA 21,00,01,11, 00,d1,01,00, 01,e5
,cd,59, 00,e1,e5,3e
490 DATA 20,84,67,11, 00,d2,01,00, 01,cd
,59,00, d1,d5,15,21
500 DATA 00,d1,01,00, 01,cd,5c,00, d1,d5
,3e,1f, 82,57,01,00
510 DATA 01,21,00,d2, cd,5c,00,e1, 24,3e
,18,bc, 20,c5,c9
520 DATA 4,3,7,9,10,15,8,13,1
```

ウーくんからのお知らせ

『ウーくんのソフト屋さん』あてに、たくさんのアイデアを送ってくれて、どうもありがとう。漸新なアイデアがいっぱいで、いつも感心しています。中には、かなり大きなプログラムにしないと実現不可能、というものもありますが、アレンジを加えたりして、できるだけつくれるように努力しています。今後も、どんどんアイデアを送ってくださいね。

今月のあみだくじは、神奈川県の山崎崇くん（13歳）のアイデアを参考にしました。「みんなでいっしょにできる、あみだくじをつくってください」ということでした。アイデアを採用させていただいた方には、ウーくんのオリジナルキーホルダーをさしあげます。ハガキに、アイデアと住所、氏名、年齢を明記して、下記の宛先まで送ってください。お待ちしています。

〒107 東京都港区南青山6-11-1
スリーエフ南青山ビル
㈱アスキー
MSXマガジン「ウーくんのソフト屋さん」係

おじゃましま〜す

全室MSXゲーム付き！すごいホテルがオープンしたゾ。

⬅駅からすぐ近く。「トップイン水道橋」はオープンしたばかり。

全室バス、トイレ、テレビ付きっていうのはホテルの常識だけど、ゲーム付きというのはちょっと例がない。東京の水道橋にオープンした『トップイン水道橋』は日本初のゲーム付きホテルだ。しかもそれが全部ＭＳＸ。これは見逃せないね。

⬆広いツインルーム。これで１万円（税・サ別）だなんてずい分お得。

⬆案内してくださった高鳥三良さん。フロント支配人です。

ビジネスマン相手にゲームサービス

『トップイン水道橋』はその名のとおり、東京・水道橋にあります。都内のどこに行くにも便利な場所で、ビジネスホテルにはもってこいの立地条件です。昨年の10月にオープンしたとあって、ピカピカのモダンな外見が人目をひきます。

このホテルの特長は、立地のよさや内装のきれいさだけでなく、全室にテレビゲームがついていること。ビデオが見られるホテルは最近増えてきましたが、テレビゲームができるというのは、とにかく全国で初めてです。

どうしてこのようなホテルをつくることになったのか、フロント支配人の高鳥三良さんにお話をうかがいました。

「このホテルは、ビジネスで東京にいらっしゃるお客様を対象につくりました。出張で来られるお客様は、皆さん昼間の仕事で疲れていますから、ホテルではゆっくりくつろいでいただきたい。そのために、娯楽の一環として、ビデオやテレビゲームを入れることにしたんですよ」

テレビゲームというと、子供だけが

⬆番号で、好きなゲームを選べばＯＫ。

⬅全客室にこのシステムがセットされています。ジョイパッドもあり。

⬇全ゲームのマニュアルも客室にセットされています

⬅テレビチューナーはホテル用の特別製。

熱中するようなイメージがありますが。

「ビジネスホテルですから、初めから中高年の方を狙って導入しました。今はオフィスにもたくさんコンピュータがはいっていますが、中年以上の人はキーボードに拒絶反応を示す場合が多いんですね。やりたいけれども、体裁が悪くてやれないという方はかなりいらっしゃると思います。ホテルなら他に誰もいませんから、思う存分やることができます」

狙いは当たって、毎晩、宿泊客の３分の１はゲームをやるそうです。

「大人でもゲームは好きなんですね。使うキーは限られていますから、難しいということもないですし。最初はジョイパッドを希望者だけに貸し出していたんですが、要望が多いので110室全部に設置しました」

ゲームがついているから、ということで、このホテルを選んでくるお客様も増えているそうです。

「平日はほとんどビジネスマンのかたばかりですが、休日には家族連れのお客様も多くみえます。子供さんにはゲームはやはり好評ですね。一度来てゲームをやったら楽しかったので、と言って、またいらしてくださるお客様もいます」

操作は簡単オンライン

さて、このゲームのシステムはどのようになっているのでしょう。

「各部屋に置いてあるのは、テレビとテレビチューナーとＭＳＸマシンです。マシンはサンヨーのWAVYⅡでキーボードだけ改良してあります。ゲームをやりたい場合は、テレビをゲーム用のチャンネルにし、画面に出てきたメニューから好きなゲームを選んでください。現在は、ロードファイター、けっきょく南極大冒険、コナミのピンポン、ミスターチン、パイパニック、雀華、倉庫番、クイーンズゴルフの８本です。このメニューは定期的に変えていきますので、２～３ヵ月後には新しいゲームが楽しめますよ」

気になるお値段のほうは１本500円で、何時間やってもいいそうです。

「今までの最高は、一晩で5000円使ったお客さんがいました。合計10本次々と新しいものをやったんでしょうね。時間が無制限だと今ひとつ緊張感がない、という声も聞かれますので、制限をつけることも検討しています。あくまでもサービスの一環ですので、これでもうけようとは考えていませんが」

何回ゲームをやったかは、自動的に記録されるので、チェックアウトのときに精算すればＯＫ。冷蔵庫の中の飲物の料金や電話代もみんなオンラインで記録されるので、精算は素早くできます。

「部屋にはマニュアルが置いてあります。高得点のポイントなども書いてありますので、初めての方でも大丈夫ですよ。ゲームは初級、中級、上級と難易度を区別して、選ぶ際の参考にしていただいています」

まさにいたれりつくせりといった感じ。これならやりたくなってしまいますね。

ホストコンピュータもMSX

このゲームシステムを制御しているのも、実はＭＳＸなのです。フロント横の機械室にあるホストコンピュータは、サンヨーのWAVY25FK。ここに差し込まれた１枚のディスクの中に、８本のゲームプログラムがはいっています。

⬆機械室にあるホストコンピュータはこのWAVY25FK。

「各部屋から申込みがくると、自動的にここからプログラムが送られます。どこの部屋にどのゲームが送られたか、一斉に調べることもできます」

110室分をこれだけでコントロールしてしまうなんて、なかなかすごいですね。双方向のＣＡＴＶ回線を使っているので、客室からのデータの収集（たとえばレストランの予約など）に応用することも可能ということです。

きれいな部屋でゲームが楽しめるという画期的なホテル。シングルで5500円から、ツインで１万円からというお値段は、この設備から考えるとずい分お得です。東京にお越しの際は、ぜひ利用してみてくださいね。なお２月は受験生の予約が今からいっぱいということです。

トップイン水道橋
〒113 東京都文京区本郷１―25―27
☎03(818)8181

HARD NEWS

ワンランクアップのMSX2、サンヨーのWAVY23登場

➡本体上面に配置された、CAPSキー、かなキーのパイロットランプ。ロックされると点灯する。そしてカートリッジスロットの左にあるのが、リセットスイッチだ。

➡データ入力に要する時間を、大幅に短縮してくれるのがこの完全独立型のテンキー。この価格帯のMSX２マシンでは、はじめて装備された。その下にあるのはカーソルキーだ。

先月号で紹介したパナソニックやソニーに続いて、サンヨーからも超低価格のMSX２マシンがデビューした。それが32,800円の「WAVY23（型番PHC-23）」だ。小柄なボディながらメインRAM64キロバイト、ビデオRAM128キロバイトを内蔵。この価格帯では唯一、完全独立型のテンキーも装備した、ワンランクアップのMSX２だ。

この冬のMSX２の動きはすごい。一年前は10万円近くしていたマシンが、なんと３万円を前後する価格で続々と発売されているのだ。今回紹介するサンヨーの「WAVY23」はその３番目。32,800円で12月上旬から発売されている。

この「WAVY23」が、同価格帯で先に発売されているパナソニックやソニーのマシンと違うことは、ゲームになにかをプラスしたユーザー層をターゲットにしていること。そのなにかとは、パソコン通信であり、BASICの勉強であり、そしてCG分野への応用でもある。そのため「WAVY23」には、完全独立型のテンキーが装備され、データ入力を容易にするなどの工夫がなされている。またカートリッジスロットも本体上面に２つ並んで配置された。これにより、ひとつをゲームカートリッジ専用としても、もうひとつをモデムカートリッジやディスクのインターフェイス用などとして使用することができ、従来のように背面に配置されたものに比べ、操作性は確実に上がっている。

「WAVY23」に内蔵されたビデオRAMは128キロバイト。MSX２でサポートされる、すべてのグラフィックモードに対応するフル仕様だ。またディスクドライブを使用したときのことを考え、リセットスイッチもスロットの横に設けられた。キーボードはステップスカルプチャータイプのものを使用。CAPSキーとかなキーの状態を示す、２つのパイロットランプも付けられているので、タイプ時のミスも大幅に少なくなる。モニタへの出力はビデオ、RFの他にアナログRGBも装備。手軽にRGB出力の美しい映像を楽しんでもらうため、８ピン→21ピンのRGBケーブル（MRG-02、価格3,500円）も同時発売された。

少し真面目にコンピュータに取り組みたいなら、付属してくる２冊のマニュアルも見逃せない。１冊はマシン本体の概要を説明した取り扱い説明書、そしてもう１冊がBASICマニュアルだ。これにはさまざまなコマンドの説明だけでなく、それを使ったプログラム例なども豊富に掲載され、BASIC言語を知るうえでいろいろと役立ってくれる。

12月上旬発売　価格32,800円

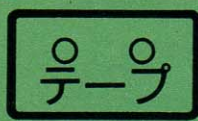
ソフト紹介の見方

MSXソフトに新しいメディアが加わりました。その名は"MEGA(メガ)ROM"。従来のROMカートリッジの4倍以上の記憶容量を誇ります。下のロゴマークを使って紹介します。

8K 4,800円
MSXマガジン

SOFT MARK横のキロ数表示(8K、16K)は、そのソフトが作動するために必要なMSXの最低RAM必要容量を表します。たとえば、16Kと表示のソフトはRAM16K以上のMSXマシンを使うか、RAM拡張で容量が見合うようにしてから使ってください。

メガROMカートリッジ

ROMカートリッジ

カセットテープ

3.5インチマイクロフロッピーディスク1DD

3.5インチマイクロフロッピーディスク2DD

静電容量方式ビデオディスク

ICカード

MSX2 ザナック

メインRAM64K/VRAM64K 5,800円
ポニー (1月21日発売予定)

AI搭載型シューティングの傑作が再び! 美しくスクロールする画面に興奮、大興奮!!

最初はひとつの点だったのかもしれない。数千年の年月を経て、それは宇宙をおおうほど巨大になっていた。はるか昔、有機知性体が作り出していたシステムが、今なお活動を続けていたのだ。このシステムはある目的を持っていた。各惑星に設置されたイコン(聖像)を正しく開いたものには知識を。そして誤ったものには攻撃/滅亡を与えるという目的を。ある時、人類の手によりイコンが開かれた。しかしそれは誤った方法であった。殺りく装置と化したイコンは、圧倒的攻撃力で人類に襲いかかってきた。これに対し人類はその英知を結集し、攻撃機ザナックを完成させたのだった…。好評のシューティングゲームがさらに美しい画像でキミにせまる。はるかなる宇宙へいざ。

ザナックを操作して敵を破壊しよう。要塞ではスクロールが止まるので、制限時間内に破壊しなければならないのダ。破壊に成功するか、制限時間を超えるとスクロールが始まる。

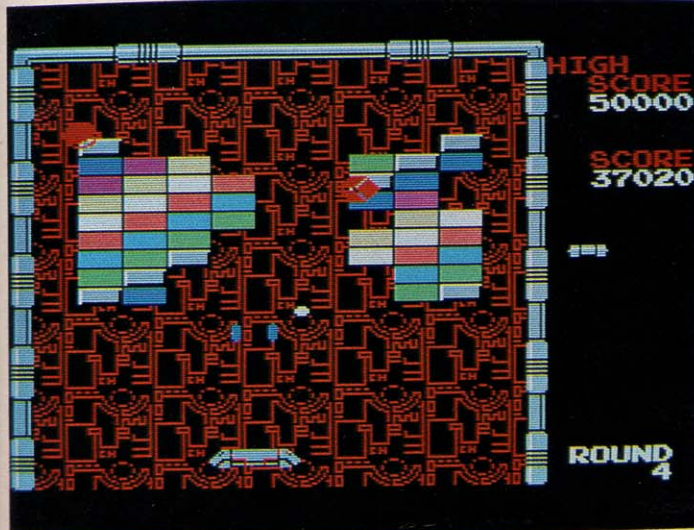
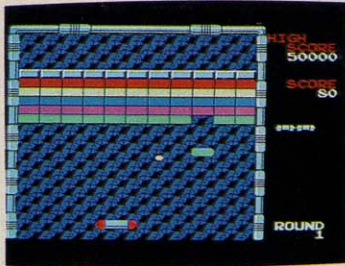
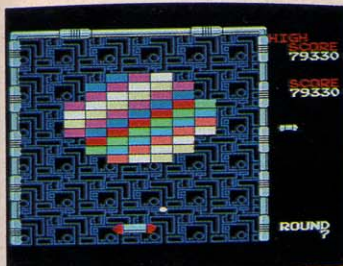
MSX2ザナック/とにかくスルドイプログラムテクニックでしょ。MSX2のハードの限界に挑戦したといっても言いすぎではないと思います。タイトル画面からエンディングまで、絶対にアッといわせるソフトですから、みなさんぜひともおためし下さい。おまけに隠れキャラ、ウルテクなどもワンサカ入ってます。(ポニーPONYCA企画部/荒田)

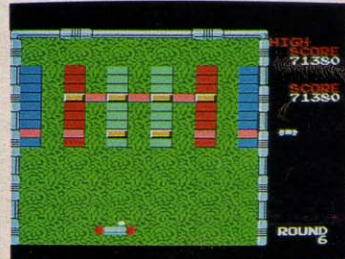
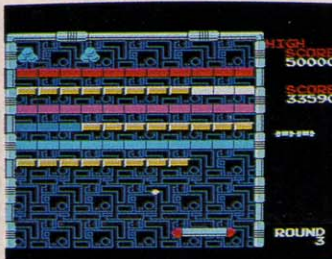
アルカノイド

.ROM

16K 5,800円
タイトー

あのブロック崩しが、今ここによみがえる。キミの反射神経がゲームの行方を左右する！

Ｍマガ編集部に静かな熱狂が生まれていた。ゲームに飽き飽きしていた編集者の目に、かすかな炎がともった。アクション、シューティングについていけないオジさんの指先に、希望の喜びが走った。禁煙を誓ったはずのお姉さんは、再びヘビースモーカーの道を歩み始めた。ハイ・スコアを争うなどという素朴な楽しみも復活した……。嗚呼、知らなんだ、知らなんだ。あのブロック崩しが、こんなに楽しいものだとは。素朴な味わいの中にこそ、楽しみの原点あり。９年前、一大ブームを巻き起こしたＴＶゲームの元祖ブロック崩し。パワーアップ・アイテムなど数々のフィーチャーを秘め今ここに。

ボリューム方式のジョイコントローラ付きだからパウスの動きも思いのまま。やるべし！

アルカノイド／誰もが夢中になったあのブロック崩しが、'86年、ゲーム業界最大のヒット作となったアルカノイドがついにＭＳＸに。いろんなアイテムを装備。ぐ～んとおもしろさもパワーアップして、今よみがえった！　専用コントローラー付きだから、操作性もばつぐんだ。さてキミは33面のＤＯＨが倒せるか!?（タイトー／中村）

MSX2 キングコング2～甦る伝説～

メインRAM64K/VRAM64K 5,800円
コナミ

秘められたコング伝説が語る謎、また謎。第2のコングを求める決死の冒険が始まる。

映画「キングコング２」をもとに開発されたアクションＲＰＧ。キングコングの命を救うために、キミはメスの巨大猿レディコングを探さねばならない。舞台は謎の孤島ゴルネボ。探険を続けるためにはさまざまな武器やアイテムを見つけ出すことが必要だ。通常はパンチでしか攻撃できないが、敵を倒したり、密猟者からナイフやオノなどの武器を買って、手に入れることができる。鍵、肉、水ゲタ、ラクナの玉など便利なアイテムも数多く登場する。地上をはい回る単細胞生物ビッグウォームや群れをなすワイルドボアーなど登場キャラも多種多彩。見事に目的を達成できるかな!?

会話モードもある方法で利用できる。重要な情報を得たり、宿泊、食事なども行える。

ＭＳＸ２キングコング２／コナミのＭＳＸ２第２弾にふさわしい作品「キングコング２～甦る伝説～」。初の本格ロールプレイングです。グラフィックスの美しさは言うまでもなく、ＢＧＭも納得。充実したシナリオで、もうやめられないオモシロサ。エンディングを見たとき。思わず感動に涙してしまうというすばらしいゲームです、といっても過言ではない。（コナミ／紙尾）

MSX2メルヘンヴェールI／な、なんですと、巷ではメルヘンヴェールIIが出ていますとな。しかし、まずはIを楽しんでからですぞ。はやまってはいけません。はやまっては。必勝本を読んだ後で、目力で解く。
いや〜ロールプレイングゲームって本当に楽しいですね。(SONY APS／かっくん♪)

王子の行く手には敵がいっぱい。しかもフェリクスは遠い。

キャラクタ・マニュアルを手に入れると敵の強さもわかる！

アイテムはいろいろな場所にこっそりと隠されているのだ。

MSX2 メルヘンヴェールI

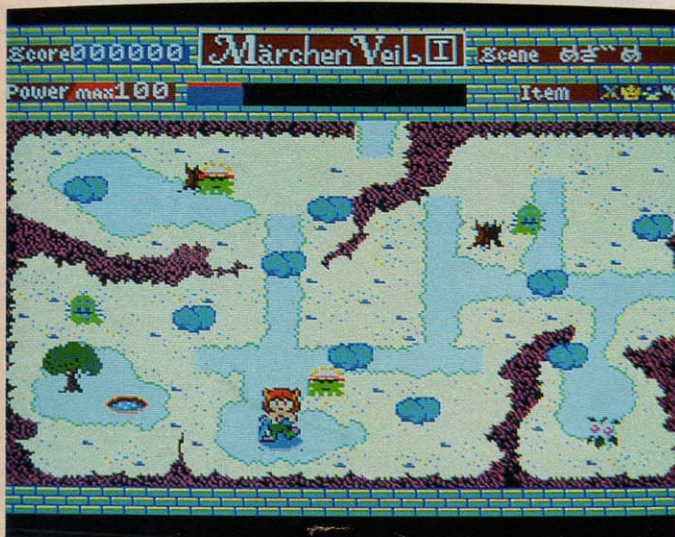
2DD

メインRAM64K／VRAM128K 7,900円

シスコムサコム／SONY

絵本の世界から抜け出したドリームワールド。危険が渦巻く世界の果てから立ち上がろう！

魔法使いに呪いをかけられ、世界の果てに飛ばされてしまった王子を、愛する姫のもとへ連れ戻そう。しかしここは、危険が背中合わせの混とんとした世界。正常な世界の秩序を無視した異形の魔獣や、いたずら好きで危険な妖精が住んでいる。王子はたったひとりでこれらの困難に立ち向かわねばならない。身を守るものといえば、魔法の剣と姫からさずかった魔法の腕輪のみ。だが味方となってくれる妖精たちや神々も登場する。この異形の世界で何よりも大切なものは勇気なのだ……。ストーリー性あふれるファンタジック・アドベンチャー・ゲームはビジュアルステージとアクションステージの2元構成。各面の最初に絵本のような文章と絵でストーリーが展開されるビジュアルステージ。面をクリアするための目的なども書かれているので、バッチリ熟読してからゲームスタート。これによってメルヘンヴェールの世界の全容がしだいに明らかになっていく。アクションステージでは、リアルタイムの冒険がくり広げられる。各面に設定された目的を遂行すると次なる面へ。面によって目的は異なっているし、その目的も自分で探さねばならないのダ。広大な舞台にくり広げられる冒険ロマンの数々。王子様は故郷に戻れるか!?

↑夜の世界に迷いこんでしまうと、体力の消耗が激しい。←美しい姫を探して冒険の旅へ出る王子……。このロマンチックでスケールの大きな物語の主人公はキミなのダ！

荒野や岩山にあるセイフティ・ゾーンを上手に利用すれば、キミも姫を救えるゾ！

期待の長編RPG"ドラゴンクエスト"がMSXに登場！／ご存知、エニックスの大ヒット作がメガROMになって発売中。MSX用(16K)が5,800円、MSX2用(VRAM64K)が6,400円。MSX2用はSONYからの発売だ。首を長くして待っていた諸君、さあスリルと謎がひしめく冒険へ旅立とう。(写真はMSX2用です)クローズアップ(P94)で詳しく紹介中。

MSX2ドラゴンクエスト／エニックスさんにがんばってもらい、あの「ドラゴンクエスト」のMSX2用メガロム版をソニーが販売することになりました。その楽しさおもしろさはいまさら説明する必要はないでしょう。ゲームファンなら買うっきゃないのソフトです。(SONY APS／雨宮)

1942

MSX(16K)5,800円
MSX2(VRAM128K)5,980円
CAPCOM/アスキー

待ち受けているのは、苛酷な戦いの連続だ!パワーアップと宙返りを駆使して戦い抜け!!

ブババババババ! なつかしいプロペラ音がこだまする。僕の五感は興奮でふるえ始める。カーソルキーに置いた指先に汗がにじみ始めた。ゲームセンターを熱狂の渦に巻きこんだ、あのヒット作「1942」がMSXに登場したのじゃ。1942年を舞台に展開するシューティングゲーム。MSX2用はMSX2の特徴を最大限にいかした鮮明なグラフィックスを誇り、登場キャラもゲームセンターそのまま。ステージは全部で32。登場する敵機は、すべて撃墜だ。ステージ終了時に、そのステージの撃墜数と撃墜率が表示される。途中飛んでくる赤い飛行機の編隊を全滅させれば7種類のパワーアップが可能だ。

ゲーム後半には強力な超大型爆撃機も登場。撃墜するにはかなりのテクニックが必要だ。

1942/ゲームが進むにつれて、敵の数が増えてくるので、よけるのが難しくなる。宙返りできる回数も制限があるので、敵の攻撃パターンを覚えて先まわりしなければならない。赤い小型戦闘機の編隊を1機残らず撃墜して「POW」の文字を多くとってパワーアップしよう。(アスキー HSP/加藤)

ハイドライドII シャイン オブ ダークネス

8K 6,400円
T&E SOFT

データ保存はRAMファイル内蔵で楽勝。つねに進化を続ける人気RPGに挑戦!

待ったゼイ。もう待ちくたびれて、わたしゃ眠りこけていた。そんな大ボケの毎日に、泰平の眠りをさます汽笛一声。ついに出たよ、「ハイドライドII」だっ!「'86年間SOFT TOP 20」で1位の座を獲得した名作RPGをさらにバージョン・アップ!! メガROM使用でプログラムの大きさは、なんと4倍増。オリジナルのPC-8801ディスク版と同等のゲーム内容になった。さあ、どうする! 8K以上のMSXならすべて作動するから、誰でもこの名作を存分に堪能できるというわけや。もちろんアイテムの売買、会話、着がえもバッチリよ。広大なるファミリーランドに冒険がスタートするぞい。

RAMファイル内蔵でデータ保存も楽勝! もうカセットやディスクでのセーブは不要。

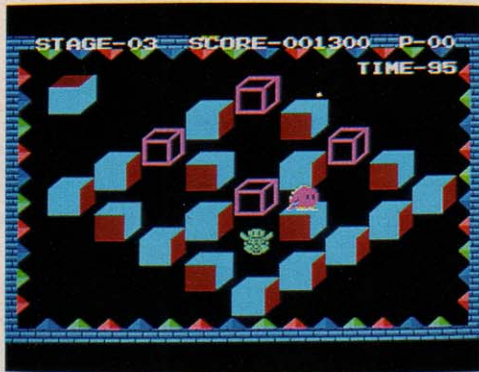
ハイドライドII/メガROMによって、プログラムの大きさは前作「ハイドライド」の約4倍! マップの広さ、14種の魔法、アイテムの売買、会話、着がえ、ゲーム内容、すべてオリジナル版とまったく同じです。しかも、バッテリーバックアップS-RAM搭載により、電源を切っても途中ゲームデータの保存が可能(最大4ファイル)。お買い得です!(T&E SOFT/小林)

.ROM

Qバート

8K 4,800円 コナミ

暗黒の世界に並べられた正6面体のキューブ。キミの頭脳の極限に挑戦するパズルゲームだ。

1月号の別冊付録で紹介したニュータイプのパズルゲームだ。何かの間違いで1月号を買いのがした諸君のために、補足説明をしておこう。コナミより送られてきた資料によれば、このゲームの主人公アップ君はコナミのマスコット・キャラクタ、アイドル的存在なのだそうである。その由来はひと昔前、ゲームセンターで人気を呼んだパズル・アクションゲーム。正しき遊び方はアップ君を操作して、画面に配置された正6面体のキューブをクルクル回す。その後に画面左上のターゲットキューブと同じ向きにする。一方向に5つ以上並べるとステージクリア。邪魔者はいるし、これが実に難しいのだ。

回す方向を確かめてジャンプ！　すると乗っていたキューブがジャンプした方向に回転!!

クロスブレイム

.ROM

8K 5,800円 デービーソフト

巨大でグロテスクな敵キャラが続々と登場。シューティングをプラスした新型RPG！

アクション＆アドベンチャー、おまけにシューティングをプラスしたリアルファイトRPG。不気味なロボットやエイリアンたちがひしめいている惑星ボウ。キミはこの地を戦いながら進んでいかねばならないのだ。続々と登場する巨大な敵キャラ。さらに現実志向のリアル画面は、興奮を盛り上げてくれるはず。マップ自体が大きな迷路になっていることを忘れずに進んでいこう。途中、アイテムを探し出してパワーアップだ。店で買えるものや、どこかに隠されているものなどさまざま。最強戦闘スーツ〝ブレイムスーツ〟を探し出せば、冒険はグッと楽になる。壮大なドラマの幕が今、開く。

弾の爆発圏内にいると吹き飛ばされるゾ！　ここは戦場だ。あくまでも慎重に行動せよ。

Qバート／あのQバートがMSX版になって帰ってきた！　みなさんは知ってますか？　それもなんと、2人同時対戦ができるというのは魅力ですネ。ひきわけになったらジャンケンゲームまで楽しめてしまうんだヨ。もうこれは友だちみんなでチャレンジするっきゃない。MSXファンなら必携です。主人公のアップ君がカワイイ！（コナミ／紙尾）

クロスブレイム／〝誰でも楽しめるゲーム〟ということで制作したクロスブレイム。シューティングにアクションをそえ、アドベンチャーをふりかけRPG風味で仕上げた新感覚ゲームです。スタッフ全員のたうちまわり、ときには笑いころげながらやっと発売にこぎつけました。最後に一言、「寝るのも忘れ、さあ今宵もクロスブレイム！」（デービーソフト／長谷川）

主人公ロロの目的は鍵を5つ集めてメインマップ(100面)からラストマップに行くことだ。

16K 5,600円
HAL研究所

迷宮神話

超難解な100面の迷路がキミを悩ませる! モンスターを避けながらクリアしていこう。

HAL研お得意の迷路型パズルゲームだ。「エッガーランドミステリー」をさらにバージョン・アップ。100面の迷路、スペシャルステージ9面、ラストステージ6面、さらに隠れステージ?面が待ち受ける。どれもこれも超難解なステージばかり。主人公のロロ君を操作して、迷路の中にあるハートフレーマーを取っていこう。全部取ると宝箱が開く。この中身を獲得すれば出入口が開いて、脱出することができる。ただし迷路の中には、ロロ君の邪魔をするモンスターたちがウヨウヨ。呪いを放つメドーサ。火を吐くゴルなど難敵ぞろい。恐怖の迷宮エッガーランド。最後までたどり着けるかな!?

迷宮神話/迷宮の中を謎を解きながら進んで行け。とにかく難しさは保証付き。超難解な面が待っているぞ。とにかく根気よく、頭が痛くなるくらいよ〜く考えてみよう。絶対に解けるはずだからね。あと、途中にあるマップは必ず取るようにしよう。その後の展開がぐっと楽になるはずだ。さあ頑張ってチャレンジ!(HAL研究所/森笠)

X星人にさらわれたふたりの小美人を助け、地球の平和を守るために戦い抜こう。

インファント島の秘密 モンスターズ フェア

.ROM

16K 4,800円
東宝

凡百のモンスターたちよ、ひかえい! 今、伝説のヒーロー、モスラがよみがえる!!

〽モスラ〜、や、モスラ〜。私の耳には、あのザ・ピーナッツの歌声が今もくっきりと残っている。正義の使者モスラ! 地球の平和のために立ち上がり今、ここによみがえったのダ。さらに、向こうから近付いて来るのはX星人にあやつられたゴジラ、ミニラ、ラドン。波をけ立てて現われたのは海の大怪獣エビラ。そして空から舞い降りるはキングギドラではないか! 見よ、この強力なるラインアップ。東宝ならではの豪華メンバーがズラリ勢ぞろいじゃ! モンスターズフェアとはよく言うた。キミはモスラを操作して次々に登場する大怪獣を倒すのダ。もちろんモスラのテーマを歌いながら!

モンスターズフェア/タイトルは、東宝の誇る怪獣たちの華やかなる大見本市をイメージしています。島のステージではゴジラが、海ではエビラが、そして東京ではメカゴジラがスターとしてスポットライトを浴び、サブ・キャラの微妙な動きとからみあって、幼虫から成虫へと成長するモスラを過激に攻撃してきます!(東宝AD/上野)

1月号別冊付録「MSXソフトカタログ」のアフターケア── ●P6「メルヘンヴェールI」はMSX2用(2DD 7,900円)がSONYからも発売されています。●P15「夢大陸アドベンチャー」の価格は4,980円です。●P20「ディーヴァ」の会社表記がヌケていました。T&E SOFTです。● 44「ゼータ2000」と「サンダーボルト」のパケ写真が入れ違いです。●P65「Woody Poco」のパケ写真はマチガイ。●P68「ハイドライドII」の画面写真はマチガイ。●P69「MSX2ロマンシア」の容量はVRAM64Kです。●P92「Simple ASM Vol.2」の1DD版価格は39,800円です。↗

スネイク・イット&キック・イット／先月号でご紹介したピロマンと同様、ヨーロッパ生まれのこの2作品は書き替えROMカートリッジの第1弾。どちらもオランダ生まれで、新タイプのROMカートリッジを使用しているから、他のソフト(12月に発売になった当社ソフト5作品)に書き替えることができます。(セイカロモックス／軸丸)

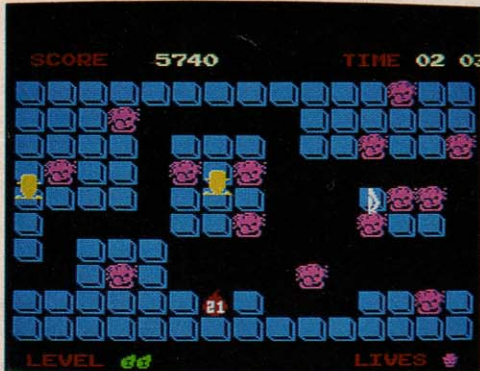
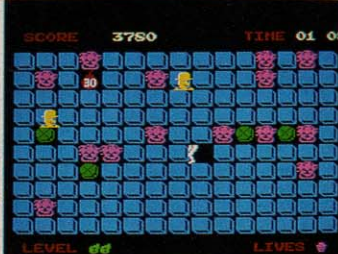
キック・イット

.ROM

16K 5,500円
セイカロモックス/HAL研究所

30秒後には大爆発がおこり、すべてはアウト。邪魔な敵はけっとばし、走れ！ 走れ!!

主人公は脚線美のセクシー・スー。仕掛けられた時限爆弾を取り除くため飛び石を伝わって、右へ左へ大忙し。なにしろ爆発までのタイムリミットはわずか30秒。時間内に取り除かないと大惨事だ。そのうえセクシー・スーを誘惑しようとする邪悪な老人と山高帽の男が行く手を邪魔する。しかも、ひとたび飛び石からはずれると、セクシー・スーは身動きできない。さあセクシー・スーの危機を救うのダ！

脚線美とはいっても足しか登場しない主人公。彼女に感情移入できるか、できないかはキミの想像力しだい。気合いを入れればホラ！ いい女が走ってるじゃないか!! プッツン……。

セクシー・スーは画面の右から左へ、上から下へワープできる。うまく利用してネ！

フォール・フェル

.ROM

16K 2,500円
タケルソフト(ブラザー工業)

各面の土を掘りまくるのがお仕事です。お邪魔モンスターに捕まらないでくださいネ。

主人公のEGUを操作して、各面の土をすべて消してしまおう。ただし、仕事中にKAOKAOというモンスターが邪魔しに登場する。こ奴らに捕まらないように気を付けて！ 地中のブロックをうまく利用することが大切。こいつを落としてKAOKAOをつぶしてしまうのだ。もちろん落ちてくるブロックに自分が当たると自滅。地中に埋まっているサクランボをとればボーナス得点だ。ゲームは全部で100画面。最後の面まで果敢にチャレンジしていこう。特に90面から先は難関。キー操作の熟練が必要となる。2匹の敵をうまく重ね合わせるなど、オリジナル必勝法を開発しよう。

動かないただのブロックや下の土を消すと落下するブロックなど色々ある。気を付けてネ。

スネイク・イット

.ROM

16K 5,500円
セイカロモックス/HAL研究所

4つ葉のクローバーを食べまくれ。ハングリー精神こそ必勝条件なのだ！

キミは育ち盛りのヘビのスネーキー。今日も好物の4つ葉のクローバーをどん欲にムシャムシャ。なにしろ食べれば食べるだけ体が成長していく。つまり、どんどん伸びるのダ。クローバーの種類もしっかり見分けることが大切。緑のクローバーを食べるとダイヤモンドがこつ然と現われ、白いキノコを食べると毒キノコが出現。毒キノコを残してクローバーを全部食べれば1面クリア。ただし、ご用心！ 食べる順番をよ〜く考えないと、身体がこんがらがってもうメチャクチャ。面が進むと、ブロックの障害物が出て来て、ますます難しくなる。可愛いスネーキーのコミカル・パズルゲームだ。

フォール・フェル／ソフトベンダー「武尊」でしか買えないタケルオリジナルソフトとして人気の高い「フォール・フェル」。連続してタケルTOP15にランクアップ。ただいま上昇中だぜ!! ゲーム画面は全部で100面！ 落ちてくるブロックをよけながら、モンスターKAOKAOのしつような追跡を逃れて最終面までトライ!! 楽しいゲームです。(ブラザー工業／加藤)

●126 オメガシステムの電話番号は☎0558(72)1629です。
—以上、読者ならびにメーカーの方々に大変ご迷惑をおかけしました。慎んでお詫び致します。

MSX2 雀聖

メインRAM64K/VRAM128K 6,800円

SONY

最強の思考ルーチンによる本格派麻雀ゲーム。12人の雀聖たちがキミの挑戦を待ち受ける！

ＭＳＸ２の美しいグラフィックスによるリアルな牌のデザイン。現在考えられる最強の思考ルーチンにより本格的な対戦が楽しめる麻雀ゲーム。ありがたい「お師匠」機能付きだ。キミの対戦相手として、九天玄女、牛魔王、虎力大仙などズラリ12人の雀士が用意されている。それぞれ個性的な雀士ばかり。最初に師匠をひとり選択する。次に対戦相手を３人セレクト。「研究モード」では、ゲーム中に最初に選んだ師匠から指導を受けられるのダ。「実戦モード」は初級、中級、上級の３レベル。対戦相手はコンピュータが自動的に選択。実戦そのままのゲームが楽しめるゾ。さあ対局開始だ。

ゲーム中ポン、チー、カンの声が入り、より実戦のイメージに近くなっていますゾ！

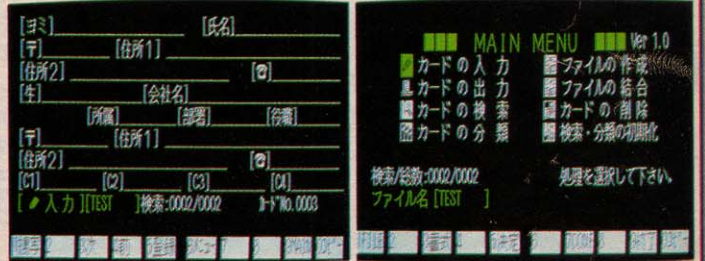
MSX2 漢字アドレスノート

2DD

メインRAM64K/VRAM128K 9,800円

三菱電機

これからの時代は住所録をMSXで作成だ。ハガキにプリントアウトすることも簡単自在。

ＭＳＸ２に漢字ＲＯＭやプリンタを組み合わせ、漢字住所録を作成するソフト。入力、検索、印刷がスピーディに行なえます。１枚のディスク（２ＤＤ）に約1,400名分のデータが登録可能。ホームユースとしては住所録管理、年賀状管理、同好会・同窓会の名簿管理に。ビジネスユースでは名刺管理、簡単な顧客管理、ダイレクトメールのリスト管理などに威力を発揮します。画面構成は漢字使用時に31桁×８行。英数字、カタカナのみの使用時には62桁×８行。項目は郵便番号、住所、氏名、電話番号、生年月日、勤務先名、役職などの全19項目を登録可能。文字入力はローマ字とカナの２方式。

プリンタを使用することでハガキへのダイレクト印刷やタックシールへの印刷などが可能。

MSX２漢字アドレスノート／住所録管理、年賀状管理、同好会・同窓会等の名薄管理、名刺管理、簡単な顧客管理等に幅広く活用頂けるコンピュータ住所録です。１枚の２ＤＤディスクに約１４００名分登録可能で、どの項目でも好みの条件で検索、分類ができます。当社プリンターＭＬ−10ＰＲ等を使用しますと、ハガキやタックシールへの宛名印刷もＯＫです。（三菱電機／群馬製作所）

ソフトの内容や発売についての問い合わせは直接下記のメーカーへ

アイレム販売㈱ 〒550 大阪市西区西本町1-11-9 岡本興産ビル……☎06 (534) 1060
㈱アストロデータシステムズ東京営業部 〒101 東京都千代田区外神田2-9-3外神田ユニオンビル工新3F…☎03 (256) 6382
オメガシステム 〒410-24 静岡県田方郡修善寺町本立野749-5……☎0558 (72) 1629
㈱アスキー 〒107 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル……☎03 (486) 8080
㈱エニックス 〒160 東京都新宿区西新宿8-20-2 新宿アイリスビル7F……☎03 (366) 4251
カシオ計算機㈱ 〒163 東京都新宿区西新宿2-6-1 新宿住友ビル……☎03 (347) 4811
コナミ㈱ 〒102 東京都千代田区神田神保町3-25……☎03 (264) 5678
ソニー㈱東京お客様ご相談センター 〒141 東京都品川区北品川6-7-35……☎03 (448) 3311
㈲システムサコム 〒130 東京都墨田区両国3-22-8 細田ビル2F……☎03 (635) 5145
㈱セイカロモックス 〒100 東京都千代田区丸ノ内3-3-1 新東京ビル……☎03 (211) 6813
㈱タイトー 〒102 東京都千代田区平河町2-5-3……☎03 (264) 8611
㈱T&E SOFT 〒465 愛知県名古屋市名東区豊ヶ丘1810……☎052 (776) 8500
デービーソフト㈱ 〒060 北海道札幌市中央区北1条西7 住友海上札幌ビル……☎011 (222) 1088
東宝㈱ 〒100 東京都千代田区有楽町1-2-1……☎03 (591) 5044
㈱HAL研究所 〒101 東京都千代田区神田須田町2-6-5 OS'85ビル……☎03 (252) 5561
ビクター音楽産業㈱ 〒150 東京都渋谷区渋谷1-7-5 青山セブンハイツ701号……☎03 (406) 0002
ブラザー工業㈱ 〒460 愛知県名古屋市中央区大須3-46-15……☎052 (263) 5895
㈱ポニー PONYCA企画部 〒102 東京都千代田区九段北4-1-3 日本ビル3F……☎03 (221) 3161
三菱電機㈱ 電商事業部情報電子商品部 〒100 東京都千代田区丸ノ内2-2-3……☎03 (218) 3134
レーザーディスク㈱ 〒153 東京都目黒区目黒1-4-1……☎03 (494) 1111

ＭＳＸ２雀聖／まだＭＳＸ２のマシンを持っていないキミ。お父さんをひっぱり出して、お店の人に「雀聖」をデモしてもらいなさい。麻雀の好きなお父さんなら必ず欲しくなるはず。そしてＭＳＸ２のマシンがキミの手に入るのだ。スピコン付きのHB-F１を買ってもらうんだよ。（SONY APS／雨宮）

ようこそMタウンへ!

我が街「Mタウン」は、
都心を離れること2時間の郊外にある小さなニュータウン。
つい最近まで鉄道も通わない森林地帯でした。
それをMSXクラブ会員のために、全く
新しいカタチの街に造りあげました。
「MSX NET」へ アクセスすれば、
もうそこはMタウン・ステーション。
メインストリート をぶらぶらするのもよし。
ショッピングストリートで買い物を楽しむのもよし。
パソコン通信がつくりあげるパラダイス、「Mタウン」。
いつでも、気軽にお立ち寄りください。

MSXクラブの活動内容

MSXクラブでは、クラブ会員だけのネットワーク「MSX NET」をサポート。BBSはもちろん、オンラインショッピング、証券情報、通信教育などのサービスを予定。ネットへの加入は、スターターキットを購入するのが条件。当初は入会者の中より第一次募集として1,000名を募集。(応募者多数の場合は抽選になります。)サポート開始は12月20日(予定)。

「MSX NET」をサポートする専用モデムは、SONY HBI-300(MSX用通信カートリッジ)を使用いたします。加入希望の方ですでにHBI-300をお持ちの方には専用モデムを除いたキット(Bセット)を用意いたしました。また、NET加入につきましては、抽選の結果をお知らせし、申し込み詳細をお送りいたします。

スターターキットAセット

専用モデム、マニュアル、登録手数料、1年間のネット使用料――3万円

スターターキットBセット

マニュアル、登録手数料、1年間のネット使用料――1万5千円

そのほかにも…………

●ペーパーコミュニケーション。会報誌「MSX PRESS」を発行。
●MSXのすべてがわかるクラブオリジナル総合カタログを発行。
●イベント・ワンダーランド?とばかり、各種イベントを開催。

さまざまな活動をとおして会員同士のよりよいコミュニケーション作りを目指します。

なお、MSXクラブの活動内容を紹介した「MSX PRESS 0号」を差し上げています。ご希望の方は、官製ハガキに資料請求券を貼り、住所、氏名、年齢、所有のMSXの機種名を明記の上、MSXクラブ事務局までご請求ください。

資料請求券
MSXマガジン
87・2

MSXクラブ 会員募集中

●入会資格/MSXおよびMSX2をお持ちの方
●入会金/2000円 ●年会費/3000円
●入会ご希望の方は、別添の申し込み用紙に必要事項をご記入の上、郵送にてお申し込みください。入会金等のお支払い方法は、ご指定の金融機関よりお引き落としさせていただきます。(直接のご送金はお受けできませんのでご了承ください。)
●お申し込み・お問い合わせ/
〒107東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル
株式会社アスキー内 MSXクラブ事務局
TEL 03-486-4531
(受付時間 10:00~12:00 13:00~17:00 土・日・祝祭日を除く)

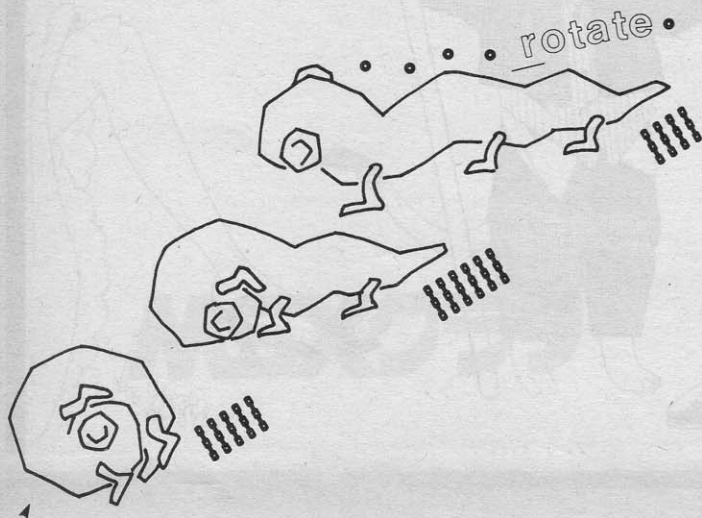
TECHNICAL AREA 2

マシン語プログラミング入門

その11

ローテイト、シフト命令

桐原(ゆずりはら) 長寿(ながひさ)

CPUの命令は、8ビットまたは16ビットを同時に処理するため、違う位置にあるビット同士の演算はできません。これを解決するのが回転命令で、ビットを移動することにより、異なるビット間での演算を可能にします。今回はローテイト、シフト、ローテイト・デジットの3つの回転命令の特徴と働きを、順を追って見ていきましょう。

ローテイト命令のはたらき

ローテイト命令は、図1に示したように1バイトのデータを1ビットずつ回転させるものです。これはその回転のしかたにより、RLC、RRC、RL、RRの4つの命令に分けることができます。

RLCは、1つ左にビットを回転させます。最上位ビットは最下位ビットへと移動し、同時にCyフラグに最上位ビットが入ります。

RRCはRLCと反対で、右回りの回転をします。つまり最下位ビットが最上位ビットとCyフラグへと移動するわけです。

RLはRLCと同様に、ビットを左へ回転させますが、Cyフラグも含めて回転するところが違います。つまりCyフラグを加えた9ビットが、回転すると考えてください。

RRはRLと基本的には同じですが、回転する方向が右回りになります。

これらの4種類が、ローテイト命令の基本となるものですが、さらに各レジスタの指定が加わることで、数多くのバリエーションを持っています。

Z80マシン語コード表を見ていると、RR　AとRRAというよく似た命令があることに気づきます。この他にもRLCA、RLA、RRCAなど、まぎらわしい命令がありますが、基本的には同じ動作をするものです。

今までにも何度かお話してきましたが、Z80CPUは、8080CPUの命令を拡張していますので、よく似たものがダブッています。それぞれの違いは図2に示したように、命令のバイト数とフラグの変化にあります。

ローテイト命令の利用例

ローテイト命令は、各種のコード変換に広く利用されています。特にMSXの場合はスロット管理をする上で、なくてはならない命令といえます。これは与えられたスロット番号を、スロット管理レジスタに必要なコードに変換するのに利用されているのです。

図3にその例を示します。これはメモリのページ2（8000H～BFFFH番地）を、スロット3に切り換えようというものです。まず与えられたスロット番号が3ですから、00000011という2進数になります。次にページ2のスロットを切り換えるのですから、このデータを図のように4回ローテイトします。その結果得られたデータが00110000で、これをスロット管理レジスタに送るわけです（この場合、ペー

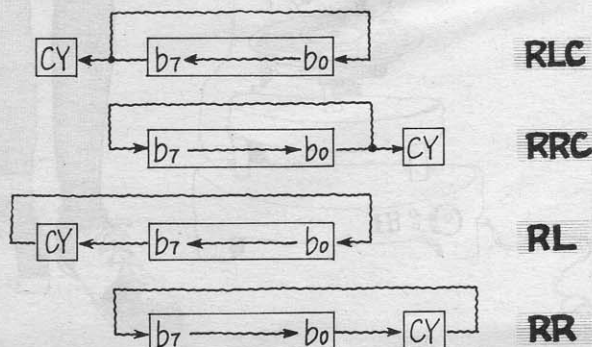
図1　ローテイト命令の動作

イラスト▶村田頼子／レイアウト▶日本クリエイト

図2　RLC　AとRLCAの違い

ニーモニック	RLC　A	RLCA
マシン語コード	CB　07	07
変化するフラグ	Cy、Z、P、S N=0、H=0	Cy、 N=0、H=0
その他の特徴	Aレジスタの他に B、C、D、E、 などが使用可能	Aレジスタのみ 1バイト命令

注・この他、RLA、RRCA、RRAの各命令は、RLCAと同じ1バイト命令で、変化するフラグも同様です。マシン語コードはそれぞれ，17、0F、1Fになります。

ジ0、1、3はスロット0、ページ2だけがスロット3になっています)。

このようにMSXでは、スロット番号からスロット管理に必要なコードを、ローテイト命令を使うことで作り出しているのです。

シフト命令のはたらき

シフト命令には、図4に示したようなSLA、SRA、SRLの3種類があります。またこれらに各レジスタが組み合わされることで、30種類以上の命令が可能になっています。

SLAはビットを1つ左へ移動させ、最下位ビットに0を書き込むものです。最上位ビットはCyフラグへ移動します。これは2進数の乗算に使われています。

SRAはビットを1つ右へ移動させる命令です。最下位ビットはCyフラグへ移動し、最上位ビットはそのままで変化しません。これは除算に多く利用されます。マシン語では、最上位ビットをプラス、マイナスを意味するものとして使用することがありますので、最上位ビットが変化しないSRA命令が適しているのです。

SRLはSLAと逆の動作をする命令です。ビットはそれぞれ右へ1つ移動し、最下位ビットはCyフラグに書き込まれます。最上位ビットに0が入るのが、SRA命令と違う点です。

シフト命令の算術的意味

ビット列を移動するということは、2進数では重要な意味を持っています。SLA命令を使って1ビット左へシフトさせると、そのデータは2倍されたことになります。図5をご覧ください。

1011は10進数に直すと11です。これを左にシフトさせると10110となり、10進数の22になります。ただ単にビットを左にシフトさせただけで、2倍になったわけです。このことを利用すれば、2のn乗に関する除算はシフト命令だけで可能になります。4倍にするならSLA命令を2回、8倍なら3回続けて実行します。

さて左へビットをシフトすると、データを2倍することができました。それなら右へシフトしたら2分の1になるはずです。この考え方は図5の左シフトを逆にすればいいのですから、おわかりになると思います。

右へシフトする命令はSRAとSR

図3　MSX内でのローテイト命令利用例

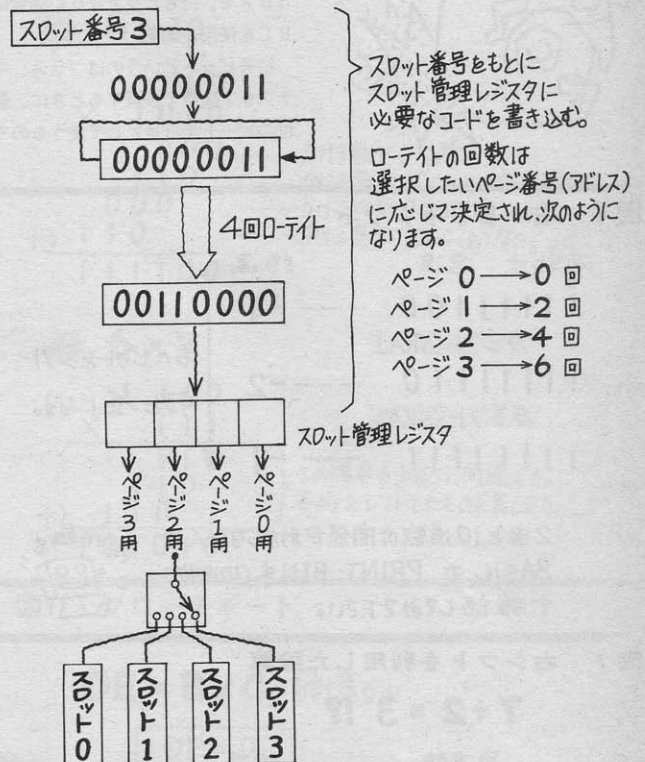



図4　シフト命令の動作

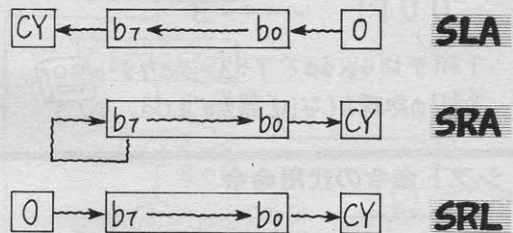
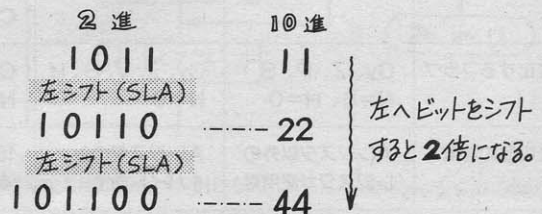
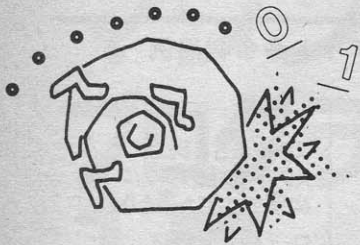



図5　左へビットシフト

Lの2つです。この使いわけは、データに符号ビットを持っている場合にはＳＲＡを、符号ビットがない場合はＳＲＬを使用します。

符号ビットというのはプラス、マイナスを2進数で表現するときに、最上位のビットを符号として使うものです。

図6　右へビットシフト

符号ビット　2進　　　10進
11111100 ------ -4
右シフト(SRA)
11111110 ------ -2
右シフト(SRA)
11111111 ------ -1

右へビットをシフトすると½になる。

2進と10進数の関係がわからない人は BASICで PRINT BIN$(10進数)で確認してみて下さい。

PRINT BIN$

図7　右シフトを利用した除算

7÷2＝3 !?

2進数　　　10進
0111 ------ 7
右シフト(SRA)
0011 ------ 3

下桁が切られるので7÷2＝3となる あまりの処理をしないと誤差が生じる。

0ならばプラス、1ならばマイナスを意味します。たとえば－4は、0から4を引いたもので、11111100と表されます。2進数と10進数がわからない人は、ＢＡＳＩＣのＢＩＮ＄関数を使ってみてください。16ビットで表示されますが、下桁から8ビット分を取り出せばＯＫです。

図6はこの－4を右にシフトしてみたところです。1ビットシフトすると－2、もう1ビットシフトすると－1となり、確実に2分の1になっているのがわかると思います。今回は負の数を用いていますが、正の数でも同じことです。右へ1つシフトするごとに、データは半分になります。

それでは、7のような奇数の場合はどうなるでしょうか。7の2分の1は3.5ですが、小数点は2進数では表現できません。これを実験してみたのが図7です。右へ1ビットシフトすることで、小数点以下は切り捨てられ、答は3になります。一般に整数をあつかうマシン語では小数をあつかうことはできませんので、別の表現方法を使うことになります。

このように、シフト命令を使うと2のｎ乗に関する除算が可能になりますが、小数点以下の値を切り捨てるため、誤差が生じることも覚えておいてください。

ＡＤＤ命令をシフト命令に応用

左へ1ビットシフトすると、データは2倍になります。これを応用すると、ＡＤＤ命令を使ってビットをシフトさせることが可能になります。それがＡＤＤ　Ａ，Ａ命令で、Ａレジスタ同士を足すためデータが2倍となり、シフト命令（ＳＬＡ　Ａ）を実行したのと同じ結果になります。マシン語コードも1バイトで済み有利です。

また、さらにＡＤＤ命令にはＡＤＤ　ＨＬ，ＨＬという命令があります。これを利用すると、ＨＬレジスタを使って16ビットのシフトが1つの命令で済むのです。もしこれと同じことを、ローテイトとシフト命令を使って実行しようとすると、ＳＬＡ　ＬとＲＬ　Ｈの2つの命令を組み合わせなければならず、大変面倒なことになります。

左シフトはこのように、ＡＤＤ命令で代用することができます。図8にそれぞれの命令を比較してみましたので、参考にしてください。また残念ながら、右シフトには代用となる命令はありません。

シフト命令を利用した乗算

左シフト命令を利用すると、2のｎ乗に関する乗算ができることはわかりましたが、それ以外の乗算はどのようにしたらよいのでしょう。たとえば、シフト命令を使ってデータを10倍する場合を考えてみましょう。

6×10を計算するプログラムを作ってみます。10は8＋2ですから、

$$6\times10=6\times(8+2)$$
$$=6\times8+6\times2$$
$$=6\times2^3+6\times2^1$$

となります。つまり6を8倍（左シフトを3回）したものと、6を2倍（左シフトを1回）したものを足せば、6

図8　シフト命令の代用命令

ニーモニック	SLA　A	ADD　A，A	SLA　L RL　H	ADD　HL，HL
マシン語コード	CB　27	87	CB　25 CB　14	29
変化するフラグ	Cy、Z、P、S N＝0、H＝0	Cy、Z、V、S、H N＝0	Cy、Z、P、S N＝0、H＝0	Cy、N＝0
その他の特徴	Aレジスタ以外の レジスタが使用可	Aレジスタのみ 1バイト命令	16ビットでは 4バイト必要	1バイトで済む

図9　左シフトを利用した乗算

```
                    ;
                    ;sample 1
                    ;
                    ;A reg * 10 / ケイサン
                    ;
                    ORG     0C200H

                    ;A=A*(8+2)

C200 47             LD      B,A
C201 CB20           SLA     B
C203 CB20           SLA     B
C205 CB20           SLA     B          ;*8
C207 CB27           SLA     A          ;*2
                    ;
C209 80             ADD     A,B
C20A C9             RET
```

図10　2進数の乗算

を10倍した結果が得られるわけです。図9にプログラム例を載せておきますので、参照してください。

10倍に限らず他の倍率でも、同様な方法で計算することができます。7倍であれば4＋2＋1ですから、2回シフトしたものと、1回シフトしたものと、シフトしてないものを加えます。15倍ならば8＋4＋2＋1ですから、7倍したものに3回シフトしたデータを加えればよいわけです。

勘のいい人は気づいたと思いますが、7は2進数で111、15は1111、そして10は1010です。このうち1になっている位だけをシフトし、それぞれのデータを加えているのです。これは筆算を使うとより明確です。図10に6×10と6×7の例を示しました。よく見てもらえばわかると思うのですが、この中で0の部分はシフトする必要がありません。1の部分だけをシフトし、最後にそれらのデータを加算すると結果が得られます。この原理を利用すれば、特定の倍率に限らずいろいろな数値の演算が可能になります。

それでは実際に、この原理を利用した乗算のプログラムを考えてみましょう。今回は8ビット×8ビットの乗算を例にとります。この場合は最大16ビットの答がでてきますので、DEレジスタを解答用に使います。Bレジスタにかけられる数、Cレジスタをかける数にして、DE＝B×Cという計算をするプログラムを作ります。

HLレジスタを解答用に使わなかったのは、かけられる数をシフトするために使いたいからです。ここでは16ビットのシフト命令として、ADD　HL，HLという命令を使用しています。Cレジスタはかける数になりますが、1ビット右へシフトさせてCyフラグをチェックします。Cyフラグが1ならば、HLレジスタとDEレジスタを加えます。またCレジスタが0になってZフラグが1ならば、計算は終わります。図11がこのプログラムのフローチャート、そして図12がソースリストになります。

図11　フローチャート

シフト命令を利用した除算

除算もシフト命令を利用して計算することができます。乗算のときのように、筆算した例を図13に示します。まず割られる数の最上位の桁から、割る数が引けるかを順にしらべ、引けなければ0、引ければ1という方法で計算

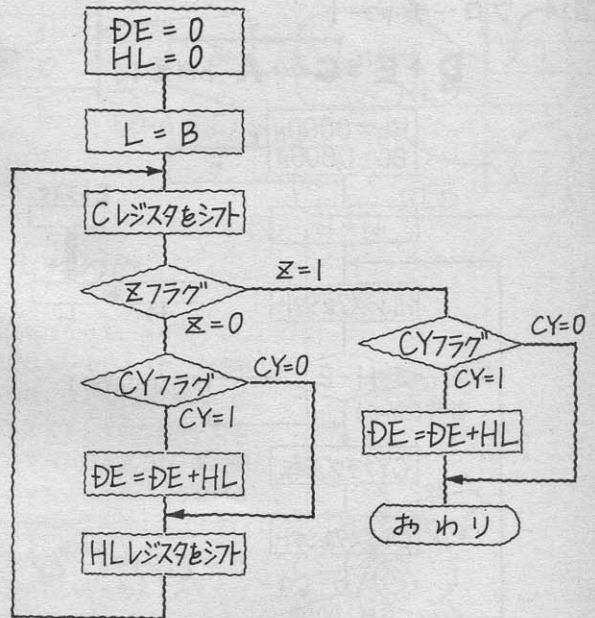



図12　ソースリスト

```
                    ;
                    ;sample 2
                    ;
                    ;DE reg = B reg * C reg
                    ;

                    ORG         0C240H

C240 110000                LD          DE,0
C243 210000                LD          HL,0

C246 68                    LD          L,B
C247 CB39          LOOP1:  SRL         C
C249 2808                  JR          Z,LOOP3
C24B 3803                  JR          C,LOOP2
C24D CD57C2                CALL        DEHL
C250 29            LOOP2:  ADD         HL,HL
C251 18F4                  JR          LOOP1

C253 DC57C2        LOOP3:  CALL        C,DEHL
C256 C9                    RET

                    ;DE=DE+HL ｹｲｻﾝ

C257 EB            DEHL:   EX          DE,HL
C258 19                    ADD         HL,DE
C259 EB                    EX          DE,HL
C25A C9                    RET
```

図14　フローチャート

D÷E＝C…A を計算する

HL＝0000H
BC＝0800H

L＝E

HLレジスタをシフト

H−E

引けない（CY＝1）

引ける（CY＝0）

CYフラグ反転

Cレジスタをシフト

8回LOOP?

NO.

おわり

Eレジスタ

H　L

Cレジスタ　CY

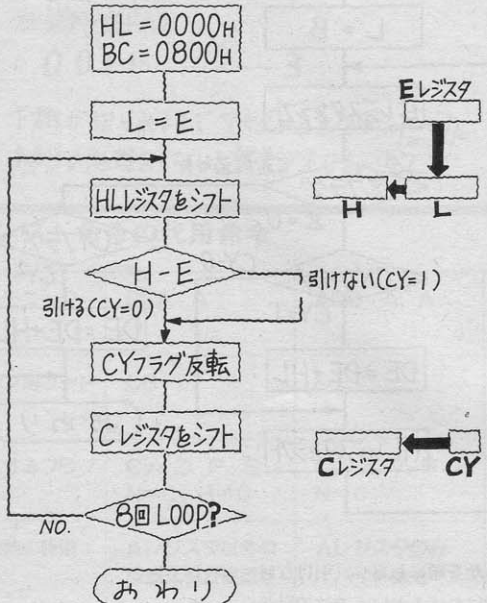
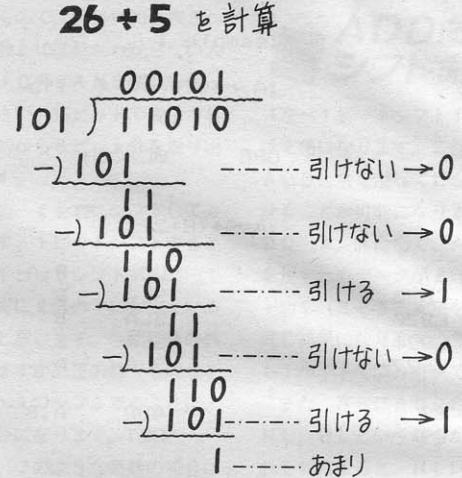



図13　2進数の除算

していきます。ここでは26÷５を計算しました。ひと桁ずつチェックしながら、桁をずらしていくようすがおわかりいただけるでしょうか。この方法をもとに除算のプログラムを考えてみましょう。今回は８ビット÷８ビットの計算です。

Ｄレジスタを被除数、Ｅレジスタを除数、Ｃレジスタに答、Ａレジスタに余りとなるようにプログラムを作ってみます。例によってＨＬレジスタは16ビットシフトに利用します。まずＬレジスタにＤレジスタの内容を転送し、シフトするとＨレジスタにその内容が移動します。ここでＨレジスタとＥレジスタを比較し、引けるかどうかのチェックをするわけです。実際に引いてみて、その結果がＣｙ＝１ならば引けない、Ｃｙ＝０ならば引けると判断します。

答は引けるなら１、引けないなら０となりますので、Ｃｙフラグを反転すると丁度うまくいきます。これを１ビットずつＣレジスタにシフトしていくと、８回計算したところで計算結果が得られます。

以上の考え方を、図14にフローチャートにしてみました。そしてこれにしたがってプログラムしたものが図15のソースリストです。モニタを使ってプログラムを入力して、各自で確認してみてください。

ローテイト・デジット命令のはたらき

ローテイト・デジット命令は、少々ややこしい回転をします。この命令にはＲＬＤとＲＲＤの２つがあり、ＢＣＤコードを扱うために用意されています。図16のように、４ビットごとのシフトが１つの命令で可能になるわけですから、ローテイトやシフト命令を組み合わせるよりも、効率がよい命令といえます。

ＲＬＤは、ＡレジスタとＨＬレジスタが指すメモリとの間で、４ビットごとに回転をするものです。これは左回りに動き、ＢＣＤコードでは１つ桁上がりをしたことになります。

ＲＲＤは、ＲＬＤと反対の動作をする命令で、ＨＬレジスタで示されるメモリとＡレジスタとの間で、右回りの回転をします。

図15　ソースリスト

```
                         ;
                         ;sample 3
                         ;
                         ;D reg / E reg = C reg ...A reg
                         ;
                         ORG      0C280H

C280  210000                       LD      HL,0
C283  010008                       LD      BC,0800H
C286  6B                           LD      L,E

C287  29                 LOOP:     ADD     HL,HL
C288  7C                           LD      A,H
C289  93                           SUB     E
C28A  3F                           CCF
C28B  CB11                         RL      C
C28D  10F8                         DJNZ    LOOP
C28F  C9                           RET
```

図16　ローテイト・デジット命令の動作

RLD

Aレジスタ　b3—b0　　メモリ　b7—b4 b3—b0 (HL)

RRD

Aレジスタ　b3—b0　　メモリ　b7—b4 b3—b0

図17　ＲＬＤ命令を使ってＢＣＤコードに変換

ローテイト・デジット命令の応用

　このＲＬＤとＲＲＤ命令は、ビット単位での移動を考えるよりも、４ビットで表現される16進コードやＢＣＤコードでの桁移動を考えた方がいいようです。ＢＣＤコードやＨＥＸコードを、ＡＳＣＩＩコードに変換したりするには、便利な命令といえます。

　図17に示したのは、ＲＬＤ命令を使ってＡＳＣＩＩコードの数字の文字列を、ＢＣＤコードに変換するものです。プログラムの流れは、まずメモリ上にある文字列をＡレジスタに取り込み、ＲＬＤ命令を実行します。するとＡレジスタの下位４ビットがメモリに転送されます。ＢＣＤコードは、数字コードの下位４ビットに相当しますので、丁度よいわけです。次に下桁のＡＳＣＩＩコードをＡレジスタに取り込み、同様にしてＲＬＤ命令でメモリへ転送して完了です。

　実際の例では、まず３１Ｈという文字コードを、ＤＥレジスタを使ってメモリからＡレジスタへ転送します（ＬＤ　Ａ，（ＤＥ））。そしてＲＬＤ命令を実行し、３１Ｈの下位である１Ｈを、ＨＬレジスタで指定されるメモリへ転送します。この結果メモリには×１Ｈというデータが残ります（×は不定）。

　次にＤＥレジスタを＋１（インクリメント）して、次の桁の文字コードを読みます。その後は同様の手順で、３２ＨがＡレジスタに転送され、ＲＬＤ命令を実行することで、２ＨがＨＬの指すメモリに転送されます。メモリのデータはさきほどは×１Ｈでしたが、ＲＬＤ命令により下位の１Ｈが上位に移動し、Ａレジスタの２Ｈが下位に移動します。結局２回のＲＬＤ命令により、３１Ｈ、３２Ｈという文字列が、１２ＨというＢＣＤコードに変換されたわけです。

　ＨＬレジスタをＢＣＤ変換されたデータを置くアドレス、ＤＥレジスタをＡＳＣＩＩコードのあるレジスタとすると、

```
LD    A,(DE)
RLD
INC   DE
LD    A,(DE)
RLD
RET
```

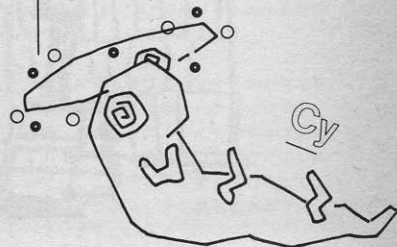
というような、簡単なサブルーチンで済んでしまいます。もし他の命令を使ったとすると、こんなに簡単にはいきません。

おわりに

　今回は回転ばかりで、目が回ってしまったのではないでしょうか。今回紹介した命令は、ほとんどがＺ80用に拡張されたものです。そのためか、いろいろなプログラム例を見ても、案外使われていません。ＲＬＤのような命令は、もっと積極的に利用すればうまい活用法があると思うのですが……。みなさんも、いろいろと考えてみてください。

　さて次回は、なにかと便利なＢＩＯＳについて紹介したいと思います。お楽しみに。

実践研究 ディスクシステム

MSX DISK SYSTEM

▶小澤眞樹

▶フロッピーディスク入門

MSX-DOSとディスクBASIC

第2回目は、引き続きMSX－DOSの周辺についてのお話です。DOSの最大のアプリケーションがディスクBASIC、といわれるMSX－DOSの特徴を取り上げ、DOSの概念と互換性の意味を説明しています（編）。

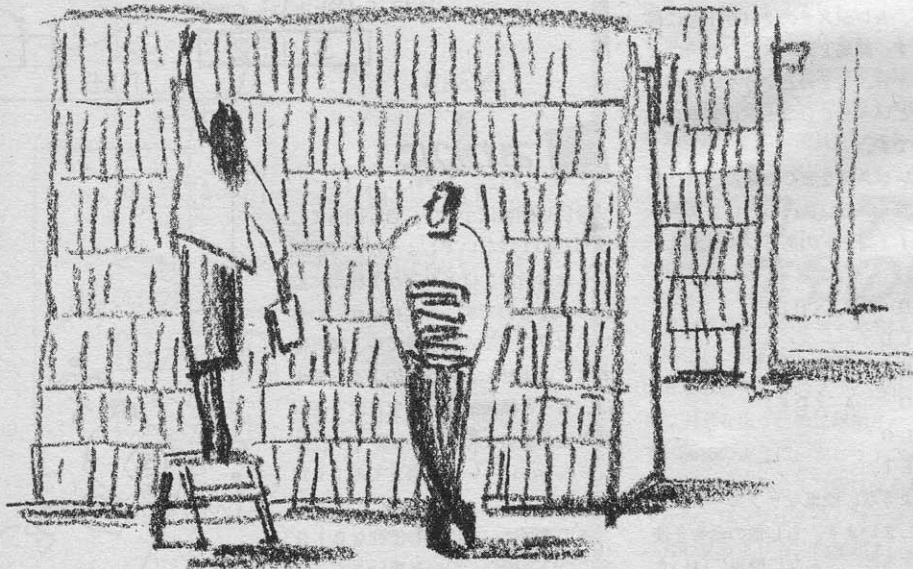
みなさん、明けましておめでとうございます。今年もどうぞよろしくお願いいたします。

と、新年のご挨拶から始めてしまいましたが、皆さんのお手元にこのＭＳＸマガジンが届くのは１月８日、年頭の挨拶があっても当然といえば当然のことです。しかし、私がこの原稿を書いているのは、実は11月なのです。月刊誌である以上しかたがないのですが、出版界の年中行事である年末進行が始まっており、気分はもう年末とはいえ、「明けまして……」というには程遠い気分ではあります。

閑話休題。ＭＳＸのディスクがらみの情報を整理する、というのがこのコーナーの目的です。ディスクの話ということになれば、他の機種であるならばディスクＢＡＳＩＣとＯＳの２本立てということになります。ところがＭＳＸでも同様に、というわけにはなかなかいきません。これがＭＳＸのおもしろいところでもあるのです。今回はこのあたりの事情について触れてみようと思っています。

すでにご存知の方もあるかと思いますが、ＭＳＸとはディスクＢＡＳＩＣとＯＳが１本化されたコンピュータです。まあ、こう言っても、ディスクに取り組み始めたばかりの人には、ピンとこないかもしれません。そこで、ＭＳＸ以前のコンピュータを考えてみましょう。

これまでのコンピュータを考える

日本において、パーソナルコンピュータが普及した最大の理由は、〝パーソナルコンピュータにＢＡＳＩＣというプログラミング言語が標準装備されていた〞ということでしょう。電源を入れるとそのままＢＡＳＩＣが起動して、すぐにコンピュータで何かの処理ができるようになるということは、非常に便利なことなのです。本来コンピュータとはこのような処理系（プログラミング言語）を持っているものではなく、起動したあとで処理系のプログラムを読み込ませて、始めてプログラ

イラスト▶小山内仁美／レイアウト▶日本クリエイト

ムを組み、処理ができるようになるものなのです。その意味で、日本で始めてのパーソナルコンピュータともいうべきＮＥＣのＰＣ－8001は、ＢＡＳＩＣをＲＯＭで登載したマシンとして画期的なものだったのです。もし日本において、コンピュータが本来のコンピュータの姿のままで売り出されていたとしたら、ここまでコンピュータが普及したかどうかはわかりません。皆さんはどうでしょうか。もしあなたのコンピュータが、電源を入れたあとで、ディスクなりテープなりからプログラムを読み込ませないと使えないとしたら、一生懸命コンピュータを使おうという気持ちになるでしょうか？(注１)。

ところで、日本の企業の体質として、ある商品を売り出すときに、他社の同じような商品との間で差別化を図る、というものがあります。この体質そのものは、なんら問題がありません。私たちユーザーにとって、より良い商品とは、このような競争がなくしては生まれないものなのですから。

しかし、コンピュータの世界では、これが裏目に出たといえます。ハードウェアのデザインとか、周辺機器の豊富さで差別化を図ってくれれば良かったのですが、コンピュータに登載されたＢＡＳＩＣまで差別化を図るようになってしまったのです。おかげで、同じＢＡＳＩＣという名が付きながら、まったく互換性というものがなくなってしまいました。ＮＥＣのＮ－ＢＡＳＩＣで書いたプログラムは富士通のＦ－ＢＡＳＩＣでは動きませんし、ひどいことには同じＮＥＣのＮ88－ＢＡＳＩＣでも動きはしないのです。

ディスクが登場し、これを管理するためにＢＡＳＩＣに簡単なＯＳの機能を付け加えたディスクＢＡＳＩＣが生まれると、話はもっとややこしくなってしまいました。ディスクを使うには、まずディスクを初期化しなくてはなりません。ところがディスクBASICによって初期化の方法がまったくといっていいほど違う、つまりディスクのファイル構造が異なっているわけです。このため、あるマシンで使っているディスクが他のマシンでは読み書きできない、ということになってしまいました。まあ、パーソナルコンピュータとは個人が使うものですし、個人で何種類ものコンピュータを持つ人はいないから（とんでもない、私は３機種４台のコンピュータを使ってるぞ!!）それでもいいんじゃない、というのがメーカー側の考え方だったのかもしれませんが。

しかしコンピュータとは、扱うデータの数が増えれば増えるほど威力を発揮するものなのです。例えば、個人で扱えるデータの量は限られています。そこで、何人もが使っている何種類ものコンピュータで扱っているデータを集めて、扱うデータ量を増やすことを、私たちは考えます。しかし、このように機種間でディスクの互換性がないとしたら、コンピュータの威力は一挙に半減してしまいます。

互換性の問題は、このプログラムとデータ以外にもあります。それは、コンピュータのハードウェア構成です。コンピュータは、その中心となるＣＰＵ（Central Processing Unit、中央処理装置。ＭＳＸの場合、Ｚ80Ａ相当品(注２)）の他に、ＲＯＭ（Read Only Memory、読み出し専用メモリ）・ＲＡＭ（Random Access Memory、読み書き可のメモリ）(注３)・ＶＲＡＭ（Video ＲＡＭ(注４)）などの記憶装置、入出力バス、各種の入出力インターフェース（ＲＳ－232Ｃ、プリンタ、ディスクなど）とそのコントローラなどのハードウェアで構成されています。ところが、このようなハードウェアの構成とコントロールの方法が、コンピュータによってまちまちなのです。なぜこのようなことになったかというと、あるメーカー製のコンピュータには、それ専用の周辺機器しか使えないようにするためなのです。おかげで、あるコンピュータ用のプログラムが、他のコンピュータでは動かないという事態がここでも生じてしまいます（もっともこれは、ＢＡＳＩＣよりマシン語のレベルであることが多い）。

このように、コンピュータというものは、データの共用さえままならない。不便な（？）ものだったのです。

OSってなんだ?

このような事情を背景にして登場したのがＯＳ（オペレーティング・システム）です。

前にも述べたように、コンピュータはいろいろなハードウェアと周辺機器から構成されています。これらのものを管理し、私たちユーザーが使いやす

注１）実際には、起動したあとで処理系のプログラムを読み込ませるタイプのパーソナルコンピュータも一部販売されています。

また、16ビット機ではこのタイプのパーソナルコンピュータが一般的になっていて、まずＯＳを起動して、そのＯＳの上でＢＡＳＩＣなどの処理系を動かすようになっています。最初からＢＡＳＩＣを装備しているマシンは、ＮＥＣのＰＣ－9801シリーズくらいになりました。

注２）現在では、Ｚ80Ａと上位コンパチブルな、ＨＤ64180というＣＰＵを搭載した、ビクターＨＣ－95のようなＭＳＸパーソナルコンピュータもあります。

注３）ＲＯＭには普通、ＢＡＳＩＣなどのシステムプログラムや、ＩＰＬ（Initial Program Loader、ディスクからシステムプログラムを読み込むためのプログラム）が書き込まれています。また、漢字ＲＯＭのようにデータが書き込まれているＲＯＭもあります。

一方ＲＡＭは、プログラムを読み込む部分で、ワークエリアが置かれるのもこのＲＡＭの部分です。ＭＳＸのＣＰＵであるＺ80Ａが一度に扱うことができるＲＡＭ容量は64Ｋバイトですが、先に述べたＨＤ64180では256ＫバイトのＲＡＭを取り扱うことができます。

注４）ＶＲＡＭはグラフィックや文字を表示するために使用されるＲＡＭです。普通、ＶＲＡＭの１バイトがディスプレイの１ドットあるいは１文字に対応していて、ここにデータを書き込むことで、文字やグラフィックを表示するようになっています。

注5）ＤＯＳは、そのＣＰＵによって異なるのが普通です。現在使用されているパーソナルコンピュータ用のＤＯＳとしては表１のようなものがあります。

くなるようにしよう、という発想で生まれたのがＯＳなのです(表１)。ＯＳは、ＣＰＵ、各種メモリ、外部記憶装置、周辺機器を、コンピュータ自身の手で管理するプログラムです(注5)。

ＯＳのうち、特にディスク（ディスクファイル）を管理するように作られたものをＤＯＳ（ディスク・オペレーティング・システム）といいます。ディスクファイルを管理するには、ファイル名の表示、ファイル名の変更、ファイルの削除、ファイルの内容を読み出す、などの作業が必要です。ＤＯＳはこのような作業を行うコマンドをもっているのです。

ＯＳの概念そのものは、今号のテーマとあまり関係がないので、簡単に述べてしまいましたが、ではＤＯＳがあることでどのような利点があるのでしょうか？

まず、コンピュータハードウェアの管理が楽になる、というＯＳ本来の存在意義にかかわる利点があります。また、ファイルの構造を規格化しているため、データの共用化が簡単、という利点もあります（これでディスクファイルの互換性を保つことができる)。そして１つの利点として、プログラムの互換性を保つことができる、ということがあるのです。

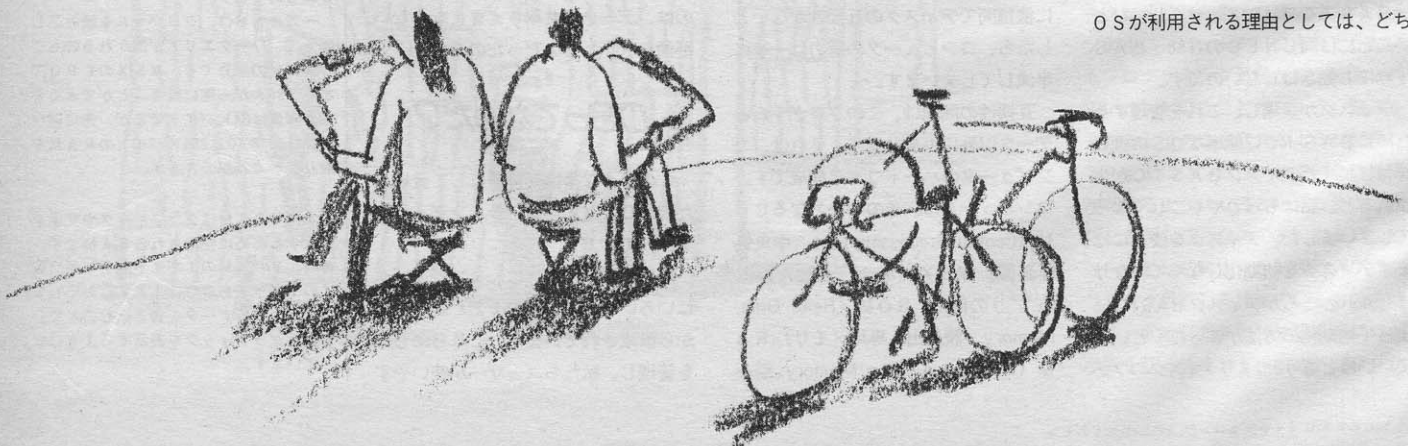
図１を見てください。これは、ＯＳの概念図です。これを見るとわかるように、ＯＳにはハードウェアを管理し、命令を与える部分と（ＭＳＸ－ＤＯＳの場合〝ＭＳＸＤＯＳ．ＳＹＳ″とディスクＲＯＭ)、ユーザーとのインターフェースを保つ部分（ＭＳＸ－ＤＯＳでは〝ＣＯＭＭＡＮＤ．ＣＯＭ″）とがあって、この２つが密接に関わりあっています。ユーザーが出した命令は、ユーザーとのインターフェースを受け持つ部分がその命令を解釈し、ハードウェアを管理する部分に指令を出します。ハードウェアを管理する部分では、その指令に従って、そのコンピュータにふさわしい方法で処理を行うわけです。

さて、ＤＯＳのプログラムは、このユーザーとのインターフェースを保つ部分と同じレベルにあります。そして、ユーザーとのインターフェースを保つ部分によって呼び出され、プログラム自身がハードウェアを管理する部分に指令を出して、各種の処理を行わせる、ということになります。つまり、ＤＯＳのプログラムは、ハードウェアを管理する部分に対する指令で構成されているわけで、ハードウェアを制御する負担は一切負っていないのです。このため、ＤＯＳのプログラムは、コンピュータの機種に関係なく、同じＤＯＳである限り、問題なく動作するということになります（少なくとも原理的には、ですが)。

このように、ＤＯＳは、コンピュータとその周辺機器を管理する目的で作られたわけですが、その副産物としてファイルやプログラムの互換性という利点があるわけです。日本においてＤＯＳが利用される理由としては、どち

●表１　パーソナルコンピュータ用のDOS

	CPU	搭載可能なDOS
8ビット	Z80系(8080系)	CP/M、MSX-DOS
	6809系	OS-9
16ビット	i 8086系	MS-DOS、CP/M-86 XENIXなど
	68000系	OS-9、UNIXなど

パーソナルコンピュータ用のDOSとして代表的なものを上げました。実際にはこればかりではなく、多数のDOSがあります。

らかというと、この互換性の方が重視されているようですが。

もちろんこのＤＯＳにも欠点はあります。その大きなものとして、実際に処理を行うハードウェアとプログラムとの間にクッションを置いているために、動作速度が遅くなりがちだ、ということがあります。そのため、特にビジネスに使用される16ビット機では、ハードウェアを管理する部分を飛ばして、直接ハードウェアを制御し、処理速度を上げているプログラムが多く見受けられます。互換性を保つといわれるＯＳをもってしても、実際に互換性を保つのはなかなかままならない、ということなのでしょうか。

●図1　DOS(MSX-DOS)の概念

この図のように、ＯＳにはハードウェアを管理し、命令を与える部分と(MSX-DOSの場合"MSXDOS.SYS"とディスクROM)、ユーザーとのインターフェースを保つ部分(MSX-DOSでは"COMMAND.COM")とがあって、この2つが密接に関わりあっています。このような構造があるため、ＤＯＳではプログラムの互換性を保つことが可能なのです。

MSXの登場

さて、そこで我がＭＳＸの登場となるわけです。ＭＳＸの理念とは、ただ１つ、互換性ということに尽きます。ハードウェアを規格化し、周辺機器を規格化することで、データやプログラムの互換性を保とうというのがＭＳＸコンピュータなのです。

このように互換性を保ったことによる利益ははかりしれません。メーカー側から言えば、本体だけ作っておけば余分な周辺機器まで作る必要がなくなります。また、自社で特長ある周辺機器を作ったとしても、それは自社のＭＳＸだけではなく、他社のＭＳＸにも接続できるわけですから、売上も多くなりそうです。ソフトウェアメーカーとしても、あるＭＳＸに対応するソフトを作っておけば、ことＭＳＸに限りは、移植する必要がなくなるわけです。このようになれば、ハードやソフトが低コストでできることになり、私たちユーザーにとっても喜ばしい限りですね。また、うれしいことに、ＭＳＸで規格化されているのは、コンピュータの基本的な部分だけではありません。他のマシンならオプションであるＡＶや日本語処理の部分まで、ＭＳＸでは規格化されています。おかげで、ＭＳＸはただ計算するだけの箱ではなく、楽しみの多いマシンになっているわけです。

では、このように規格化され、互換性を保ったマシンのＯＳであるＭＳＸ－ＤＯＳとは、一体どのような意味をもっているのでしょうか（やっと、このコーナーのテーマにふさわしい話題になってきました）。互換性を保つことがＯＳの存在意義であるとするならば、そもそも互換性を考えて作られたＭＳＸには、ＯＳは必要ないとも思えますね。

おや、ちょっと待ってください。ＯＳとはコンピュータとその周辺機器を管理するために作られたソフトウェアだと、言いましたね。そうなのです。ＯＳ本来の意義を考えれば、ＭＳＸにＯＳがあっても、おかしいところはまったくないのです。それに、ハードウェアそのものが規格化されていることを考えれば、ＯＳのハードウェアを管理する部分にかかる負担が軽くなることがわかります。この部分に余計なルーチンを書かないでハードウェアを直接制御したとしても、プログラムの互換性は保たれているのですから。

そればかりではありません。ＭＳＸ－ＤＯＳは、同じＣＰＵ（Z80）の先輩ＯＳであるＣＰ／Ｍとプログラムの互換性があります。また、１６ビット機のＯＳであるＭＳ－ＤＯＳとファイルの互換性があります。ＣＰ／Ｍはおよそ10年の歴史を持つＯＳで、ＣＰ／Ｍ上で動作するソフトウェアの数は膨大なものです。この中には、ハードウェア構成やＭＳＸ－ＤＯＳそのもののソフトウェア構成の関係上、若干の手直しを加える必要があるものもありますが、ほとんどがそのままＭＳＸ－ＤＯＳのもとで動作します。特に、Ｃ、ＰＡＳＣＡＬといった言語処理系や、アセンブラ、デバッガのような開発ツールがそのまま利用できるというのは、非常に大きなポイントです（もっとも手持ちの言語やツールを、そのままＭＳＸ－ＤＯＳに移して使うと著作権上面倒な問題が起こりますが）。

加えて、ＭＳ－ＤＯＳとファイルの互換性があるということは、ＭＳ－ＤＯＳ上で動作する高機能なアプリケーションで作成したファイルをそのままＭＳＸ－ＤＯＳで利用できるということになります。先月号でお話した、ＰＣ－9801上の高機能エディタでＭＳＸ－ＤＯＳのアセンブラのソースを書き、

Z80ボードを使ってアセンブル、できあがったプログラムをMSXに持ってきて使っている私の場合など、その好例といえるでしょう。

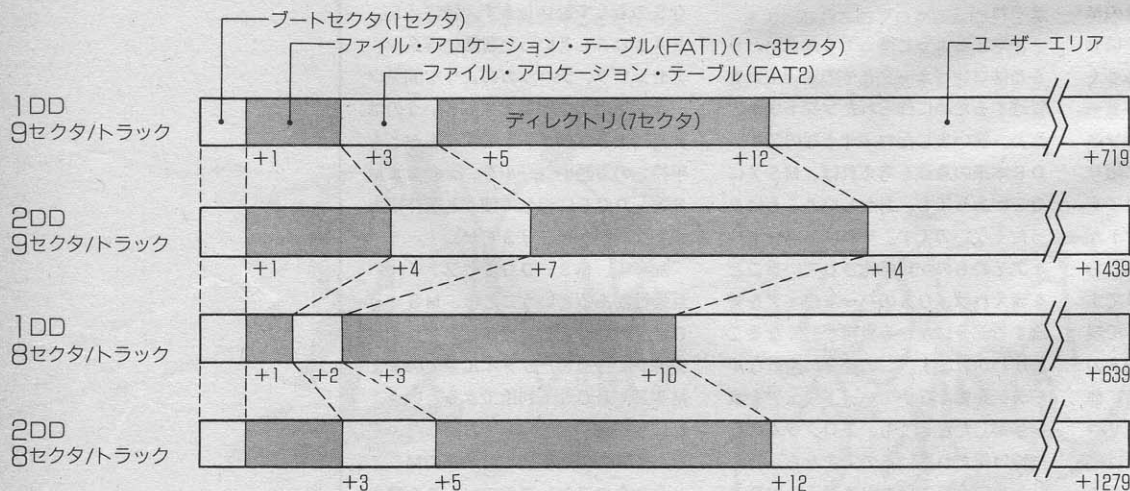
このように、MSX－DOSは、MSXコンピュータの使用環境を整え、そればかりでなく考え得る最高の環境とするものなのです。

確かに欠点はあります。その中でも最大のものは、MSX－DOSそのものに責任があるわけではない（と、少なくとも私はそう思っている）のですが、高機能なこのMSX－DOSに周辺機器がついていっていない、ということでしょう。特にディスクのアクセス速度に問題があります。DOSがディスクとのデータのやり取りを中心にするものである以上、どうしても処理速度はディスクアクセス速度に依存してしまいます。ところが、現在のMSXマシンのディスクドライブは、手抜きなのでは、と思うほどアクセスに時間がかかるのです。メーカーの奮起を促したいところですね。

MSX-DOSとディスクBASIC

PC－8801というマシンがあります。実はこれが私が初めて購入したコンピュータでした。いまから3年以上昔のことになります。このマシンを買って以来、私のコンピュータライフが始まったのです。毎月発売日になると書店に通い、アスキーや今はなきマイコンライフやRAMなどの雑誌を購入し、掲載されているプログラムをせっせと打ち込んだことを、懐かしく思いだします。きっとMSXマガジンの読者の皆さんも、多かれ少なかれこのような経験を持ち、あるいは今現在MSXで同じことをしているのではないかと思います。

さて、私も世のパソコンマニアの例にもれず、始めはBASICに取り組み、ディスクを購入してディスクBASIC、それに飽き足らなくなってマシン語に、そしてOSにと進んでいったわけです。しかし、このようにステップアップしていく過程で一番困ったのが、PC－8801のOSであるCP／Mに取り組んだときでした。なぜかというと、同じマシンでありながら、ディスクBASICとCP／Mではディスクフォーマットが違うのです。これで参ってしまいました。ここまでディスクBASICで蓄積したデータがまったく無意味になってしまうのか、と一度はあきらめたほどです。幸い物理フォーマットは共通で、違うのは論理フォーマットだけだったため、いろいろ研究して（CP／M3部作には本当にお

●図2　ディスク・マップ

これはテクニカルノートでも掲載したMSX-DOS(MSXディスクBASIC)のディスクマップです。このようにファイルフォーマットが共通で、システムをリセットすることなくMSX－DOSとMSXディスクBASICの間で行き来できることが、MSXの特長となっています。

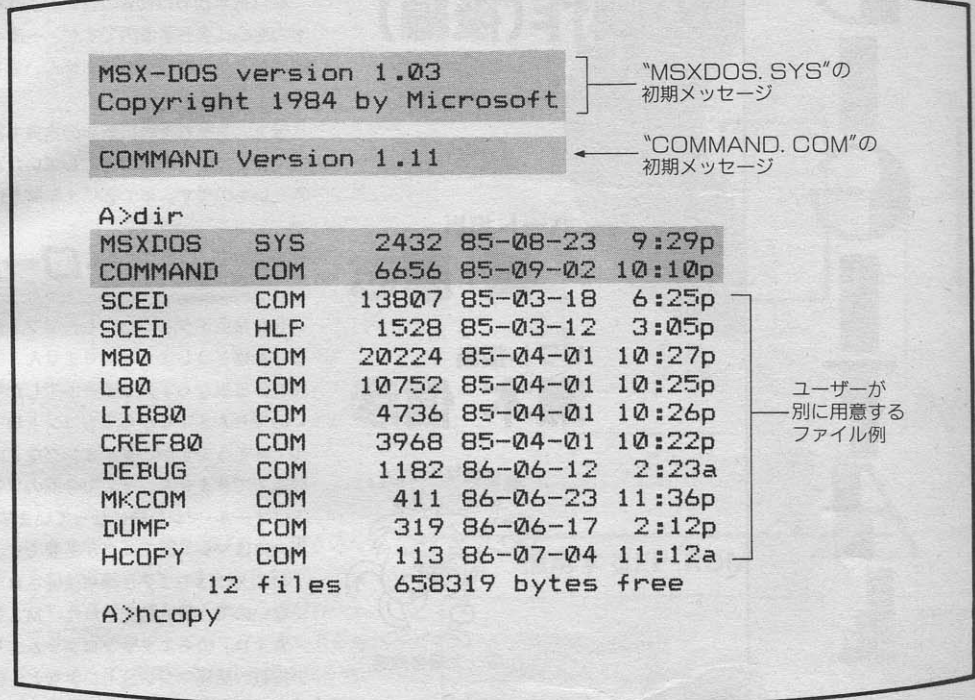
世話になりました。村瀬さん、アスキーさん、ありがとうございます！）、なんとかコンバージョンソフトを作り上げ解決することができましたが。

さて、もう１つ頭に来たのが、ＣＰ／ＭとディスクBASICがまったく別物のシステムだったということです。なにしろ、ＣＰ／Ｍを使っているときにディスクＢＡＳＩＣのアプリケーションを使いたくなったら（この逆の場合もそうですが）、ディスクを取り換え、リセットボタンを押して起動しなおさなければならないのですから。聞いているだけなら大したことではなさそうに思われるでしょうが、アクセスの遅いディスクで起動を待つあの苛立たしさといったら、大変なものなのですぞ。

実際は、「ふん、どうせコンピュータなんてこんなものなんだ」と私は考えていたわけですが、それが、ＭＳＸに初めて触れたときに、一挙に覆されてしまいました。ＭＳＸを常日頃使っている皆さんにとっては当り前のことなのでしょうが、ＭＳＸ－ＤＯＳにＢＡＳＩＣコマンドがあり、ディスクＢＡＳＩＣに〝ＣＡＬＬ ＳＹＳＴＥＭ〟コマンドがあって、メモリを通じてのデータのやり取りこそできないものの、ＤＯＳとＢＡＳＩＣの間を自由に行き来できるコンピュータがあるなんて、他のマシンに慣れ親しんでいた私にとっては、カルチャーショックとでもいうべきものだったのです。おまけにファイルフォーマットまで同じというではありませんか。

「ＭＳＸ－ＤＯＳの最大のアプリケーションがＭＳＸディスクＢＡＳＩＣなんですよ」というアスキー側の説明を聞いたときに、ようやくすべて納得がゆきました。つまり、ＭＳＸディスクＢＡＳＩＣとは、そのディスクの管理を全部ＭＳＸ－ＤＯＳに依存しているわけで、ＭＳＸ－ＤＯＳフォーマットのディスクにディスクＢＡＳＩＣのファイルが記録されていることになるのです（図２）。

これが意味するものは、ＭＳＸ－ＤＯＳ上で走るツールやアプリケーションが少ない現在では、まだ一般には理解されていないかもしれません。いったいディスクＢＡＳＩＣとはグラフィックやＡＶ関係の制御に適したものです。一方ＭＳＸ－ＤＯＳはファイル管理に優れています。この２つが有機的につながりを持つことによって生じる利点には、計り知れないものがあるでしょう。このところを、特にＭＳＸに対する理解が薄い皆さんに訴えたいものですね。

●図3　MSX-DOSの初期画面

MSD－DOSをスタートさせた直後の画面です。最初に〝MSXDOS. SYS〟が起動してメッセージを出したあと、〝COMMAND. COM〟が起動します。「A＞」は、〝COMAND. COM〟のプロンプトです。「ＤＩＲ」でディレクトリを表示させたとき、２つのファイルが必ず入っている必要がありますが、位置はどこでも構いません。また、MSX-DOSでは隠れたシステムファイルはありません。

終わりに向かって

「終りにむかって」などと、日経バイト誌のジェリー・パーネル氏のエッセイのような見出しをつけてしまいました（ホッホッホ。すみません内輪受けで。アスキーネットのチャットで私にあったことがある人なら、この笑い方に見覚えがあると思いますが）。今月号の残りページもあとわずかです。

今月も、先月に引続き技術情報が少ない、テクニカルノートにふさわしからぬ内容になってしまいました。申し訳ないと思う次第ではあります。そういえば、12月号にＭＳＸツールキットの広告が載っていましたね。少し発売が遅れそうな雲行きですが、近々発売されることは間違いないようです。来月号では、このＭＳＸツールキット周辺の話題と、ＭＳＸのアセンブラについて触れる予定です。

DIGITAL CRAFT

ROMライタの製作(後編)

ハード担当
関 鷹志
ソフト担当
瀬木 信彦

中～上級者向き

UVEP-ROMライタの後半は、書き込み動作やMSXのメモリを設定するためのソフトウェアと、書き込んだROMを使うためのROMボード回路の説明です。ソフトウェアはBASICの命令を拡張して、大変使いやすいものにまとまっています。

激動の1986年もあっという間に終わってしまいました。みなさん、明けましておめでとうございます。

私は毎年初めに初春の誓いのようなものを心にきっするのですが、一度も達成できたためしがありません。でも、今年こそはなんとか……。

皆さんもそれぞれに新年の抱負を持って、1年を有意義に過ごしていただきたいものです。年の暮に1年間を悔やむことのないように。

今回は先月の続きで、ROMライタのソフトウェア、およびROMカートリッジの説明を行います。なお、製作したROMライタは簡素化のためI/Oアドレス04H～7FHにイメージが出ています。従ってROMライタを使用する際は、**I/O回路を内蔵したカートリッジは必ずはずして**使用してください(コラム参照)。

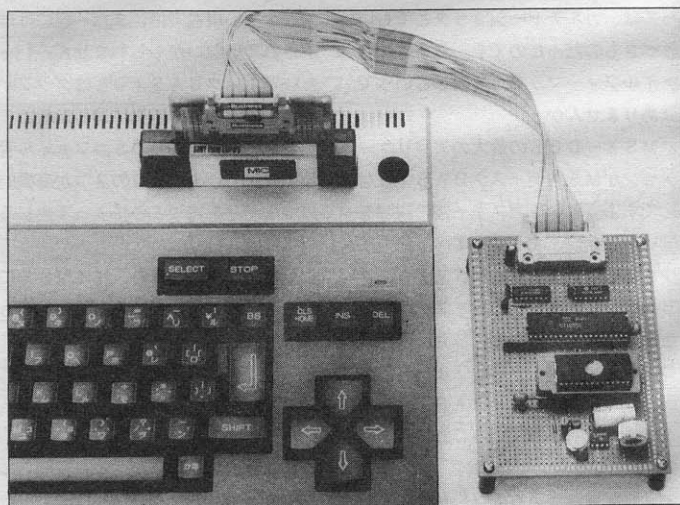
コントロール・プログラム

ROMライタといっても、ソフトがなければどうしようもありません。回路自体は単なるI/Oポートでしかないので BASICからでもコントロールできそうですが、タイミングなどの問題でできません。そこで今回のソフトはオール・マシン語になっています。入力にはマシン語モニタが必要です。

MSXにはモニタが標準装備されていないので、最近発売された「MSX-AID」のモニタやプログラムエリア掲載の簡易マシン語モニタなどを使って入力してください。「MSX-AID」のモニタは、ソフトを担当してくれた瀬木氏が作ったものなのですが、私もなかなか重宝して使っています。

リスト1(181ページ)が、全プログラムリストです。入力するときのアドレスが9F80H～A478Hになっています。入力が終わったら、1バイトずつ見直して間違いがないかチェックして下さい。確認できたら**実行する前に必ずセーブ**しておきます。なにせ、マシン語ですから。

このプログラムは、A000HからA457Hまでの内容をROMに書き込むためのもので、この領域には最終的にROMに書き込まれるプログラムが置かれています。

写真1 完成したROMライタ

イラスト▶斉藤敏明/レイアウト▶日本クリエイト

コントロール・ソフトの書き込み

実行する前に、新品または消去済みの27128のＥＰ－ＲＯＭを用意します。これは2764でも構いません。ＲＯＭ１個あたりの値段が安いので27128を使うようにしているだけです。実行はＢＡＳＩＣから、

ＤＥＦＵＳＲ＝＆Ｈ９Ｆ８０⏎
Ａ＝ＵＳＲ（０）⏎

とタイプすることで行えます。実行すると、画面に〝ＳＥＴ 128K ＴＹＰＥ ＰＲＯＭ〞と表示されます。このとき、基板上のＬＥＤが点灯しゼロプレッシャーソケットの１番にほぼ＋５Ｖが出ていることを確認してください。

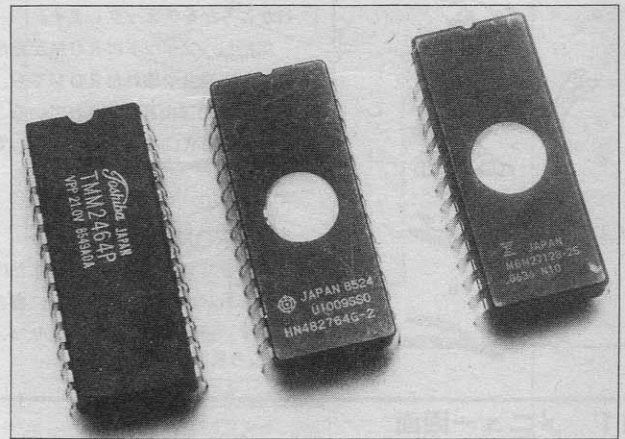
電圧が出ていれば、ＥＰ－ＲＯＭをゼロプレッシャーソケットに差し込み、レバーを倒してＲＯＭをしっかり固定します。そして、スペースバーをたたくと書き込み開始です。ＬＥＤが薄暗く光り、待つこと５分あまり（標準書き込みのため）でコントロール・ソフトＲＯＭのできあがりです。ＢＡＳＩＣに戻ったら、ＲＯＭをソケットから抜いてください。

書き込みが完了したＲＯＭは、ＭＳＸ本体のカートリッジスロットに差し込むバッファボード上のソケットに差し込んでください。このとき、ＲＯＭのピン方向に十分注意します。また、ＲＯＭの窓（石英ガラスでできている）には、遮光用に何かシールをはっておきます。紫外線を浴びると、書き込んだ内容が消えてしまうのですから……。

ＲＯＭを差し込んだら、再びカートリッジスロットにバッファボードを差し込んで、電源を入れてみてください。無事にＢＡＳＩＣがスタートしたでしょうか。画面が出なかったり、変な動作をするようなら、プログラムの書き込みに失敗したか、配線の間違いということになります。急いで電源を切ってチェックしてください。なお、初期画面からＢＡＳＩＣの画面へ移る際に一瞬〝ＰＲＥＳＥＮＴＥＤ ＢＹ……〞と出るのは正常です。

I/Oアドレスのデコードについて

１月号で製作したＲＯＭライタでは、回路を簡略化するためＩ／Ｏアドレスのデコードをビット７についてのみ行っています。従って、０４～７ＦＨまでにイメージが出ており、Ｉ／Ｏポートを持つカートリッジを同時に差すとバス競合を起こす場合が考えられます。従って、ＲＯＭライタ使用時には、他のカートリッジをすべてはずしておいてください。また、自作のボードなどを同時に使いたい場合は、図のようにバッファ回路を変更してください。Ｉ／Ｏアドレスの００～０７Ｈのみ占有するようになります。

写真２　使用するEP-ROM

右から27128、2764です。また左の窓のないものはワンタイムＰ－ＲＯＭと呼ばれ、１度だけ書き込める（消去できない）ものです。その代わり、紫外線が当たって誤って内容を消してしまう心配もありません。

コントロール・プログラムの使い方

ＲＯＭがうまく書き込まれてＢＡＳＩＣがスタートしたら、次に説明するコマンドがＢＡＳＩＣから自由に使えるようになっています。

CALL ID

ＢＡＳＩＣプログラムをＲＯＭ化する際に使用します。このコマンドを入力するとＩＤコードなどが設定され、以降にロードまたは入力したＢＡＳＩＣプログラムがＲＯＭ化できる形に置かれるようになります。ＢＡＳＩＣプログラムは８０００Ｈ～ＢＦＦＦＨの16Ｋバイトの領域に置かれます。実際には８０００Ｈ～８０１ＦＨにＩＤコードなどを書き込み、ＢＡＳＩＣのテキストエリアが８０２０Ｈ以降になるようにワークエリアを設定しています。

CALL SHIFT

マシン語プログラムをＲＯＭ化する際に使用します。このコマンドを入力すると、ＢＡＳＩＣプログラムがＣ０

００Ｈ以降に格納されるようになり、８０００Ｈ～ＢＦＦＦＨまでが未使用領域になります。こうすることで、ＢＡＳＩＣの簡易モニタなどでこの領域にマシン語プログラムを書き込んだり、チェックすることができるようになります。ただし、このコマンドではＩＤなどは設定されません。

CALL PROM

このコマンドで、ＲＯＭライタのプログラム本体が動作するようになります。各動作はメニュー方式で選択できるようになっており、対応する番号を入力します（図１）。

１：消去チェック

新品のＥＰ－ＲＯＭや紫外線で消去したものは、内容を読み出すとＦＦＨになっています。そこでこのコマンドは、ＲＯＭ内のすべてのデータがＦＦＨかどうかをチェックします。

ただし、ソケットにＲＯＭが差されていない場合や壊れたＲＯＭでも、データバスがプルアップされていることから消去ＯＫになります。注意してください。

２：PROM書き込み

８０００Ｈ～ＢＦＦＦＨ（または９ＦＦＦＨ）の内容を、ＲＯＭに書き込みます。選択すると、さらにサブメニューが出てＲＯＭの種類を聞いてきます。書き込みＲＯＭが2764なら１、27128なら２を入力します（図１ｂ）。この指定は間違えないようにしてください。特に2764を差しているのに27128を指定すると、ＲＯＭに異なるデータを２度書きしてしまいます。

指定すると〝ＳＥＴ ××Ｋ ＴＹＰＥ ＰＲＯＭ〞および〝Are you ready？（Ｙ）〞と表示されますから、ＲＯＭがソケットにあることを確認してＹキーをたたいてください。書き込みが完了すると〝ＰＲＯＧＲＡＭＩＮＧ ＣＯＭＰＬＥＴＥ.〞と表示されます。

３：ベリファイチェック

これはＲＯＭ内のデータとＭＳＸの８０００Ｈ～ＢＦＦＦＨ（または９ＦＦＦＨ）の内容を比較するためのものです。選択するとサブメニューが表示され、ＲＯＭの種類を聞いてきます。操作は２と同じです。もし１バイトでも違っていたら、〝ＶＥＲＩＦＹ ＥＲＲＯＲ.〞と表示されます。

４：モニタ(MSX-AID)

ＭＳＸ－ＡＩＤを持っている場合、メニューからモニタを呼び出すことができ、マシン語書き込みなどの際に便利です。モニタの「ＢＡＳＩＣ」で、メニューに戻ってきます。

５：終了

ＢＡＳＩＣに戻ります。ただし、ＳＨＩＦＴやＩＤなどのコマンドを実行しているとワークエリアはそのままになっていますから、関係のないプログラムを実行させたい場合は、一旦電源を切るかリセットしてください。

高速書き込み方式

高速書き込み方式には、インテル方式、富士通方式などと呼ばれるいくつかのものがあります。これらは、できるだけ短い時間でＲＯＭにデータを書き込んでやるというものです。

標準書き込み方式では、書き込むデータをデータバス上に置いて$\overline{\text{ＰＧＭ}}$端子に50ｍ秒のパルスを送るという単純な方法で行います。これを各アドレスごとにくり返すので、27128の16Ｋバイトの場合、単純に計算しても50ｍ秒×16384バイト＝約819秒（13分39秒）もかかることになります。

そこで、書き込み時間とスカートは短い方がよいということで、製作したＲＯＭライタは高速書き込み方式のみとしました。この方式の概念を理解してもらうために、高速書き込みの代表例としてインテル方式の書き込み手順を説明しておきましょう。

図１　メニュー画面

```
****** PROM WRITER ******
  1.ERASE CHECK
  2.PROM PROGRAMING
  3.VERIFY CHECK
  4.MONITER (MSX-AID)
  5.QUIT
   SELECT NO.(1-5)
```

(a)機能選択のメニュー
〝CALL PROM〞を入力すると出ます。

```
<< PROM PROGRAMING >>

  1. 64K TYPE
  2.128K TYPE
  3.QUIT
SELECT PROM TYPE :
```

(b)ROM選択のメニュー
間違えないように入力します。

インテル方式

まずROMの電源を6V、Vppを21Vとします。電源を5Vより高くするのは、ベリファイ時の条件を厳しくして信頼性を高めるためです。

書き込みパルスは、たったの1m秒です。それでベリファイを行って、データが違っていたら再び同じデータを書き込みます。ベリファイがOKだったら、〔出したパルス数〕×4m秒のパルス幅で追加書き込みを行います。1m秒のパルスで書き込むループ回数(リトライ回数)は最大15回で、この回数を越えたら60m秒の追加パルスを加え、再度ベリファイします。それでもだめなら、ROM不良ということで書き込み動作を中止して終了します。

このようにして、各アドレスごと書き込みを行っていくのですが、一番最後に電源およびVppを5Vにして、再度全体に渡ってベリファイを行います。

富士通方式は、基本的にインテル方式とほとんど同じなのですが、細かい点で違いがあります。書き込むデータがFFHならスキップする点、1m秒の書き込みパルスのループ回数が20回である点、そして追加書き込みパルスが〔出したパルス数〕m秒、または1m秒のパルスを〔出したパルス数〕回もう一度出す、という点などです。

オリジナル方式

以上のことからもわかるように、高速書き込みには判断処理が数多く含まれているので、別名インテリジェント方式とも呼ばれています。

ところで、これらの方式は電源を6Vにするとか、Vppを21V(または12.5V)のままでベリファイするなど、今回の回路に対応しない動作を必要としています。そこで、思い切って若干変更を加えた書き込み方式を採用することにしました。

まずROMの電源は5Vのままにします。また、ROMを読み出し状態にするとVppは5Vになるようになっているので、ベリファイモードの代わりにリードモードでベリファイを行うことにしました。このオリジナル高速書き込み方式の書き込み手順は、図2のフローチャートで示しておきます。

プログラムのROM化

プログラムの物理的な書き込み方法は理解してもらったと思いますが、実際にプログラムを書き込む方法について説明しておきましょう。

BASICのROM化

まず、ROM化できるプログラムは最大で16Kバイトという制約があります。MSX仕様上の制約です。

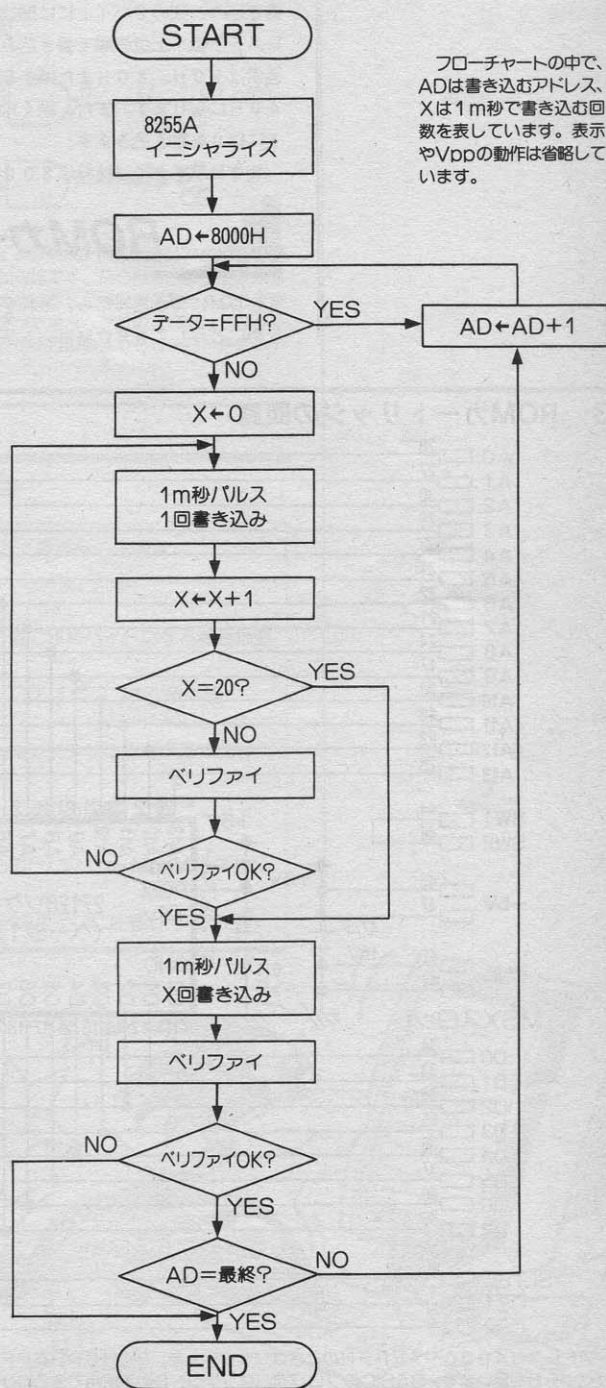
ROMライタを差してMSXをONにし、「CALL ID」を実行します。次に以前入力しておいたプログラムをロードするか、または直接キーボードから入力します。そして、プログラムをROM化する前に一度実行しておきます。これにより、中間コードのポインタなどが実アドレスに変換され、ロード後すぐに書き込むより実行速度が上がります。

プログワムをブレークしたら、「CALLPROM」と入力して、書き込みモードに入ります。

マシン語のROM化

マシン語プログラムのROM化は、本格的な知識が必要です。ここで詳しく説明するスペースがありませんので、「MSX2テクニカルハンドブック」などを参考にしてください。

ゲームソフトなど開始アドレスが1つのプログラムでは、初期化ルーチンアドレスを実行アドレスにするとオー

図2　高速書き込みのフローチャート

トスタートできます。８０００～１Ｈに〝ＡＢ″、コードで41Ｈ、42Ｈを書き込み、次の２バイトには開始アドレスを下位・上位の順で書き込みます。通常は１０Ｈ、８０Ｈまたは１０Ｈ、４０Ｈになります。また、続く12バイトには０を書き込みます。

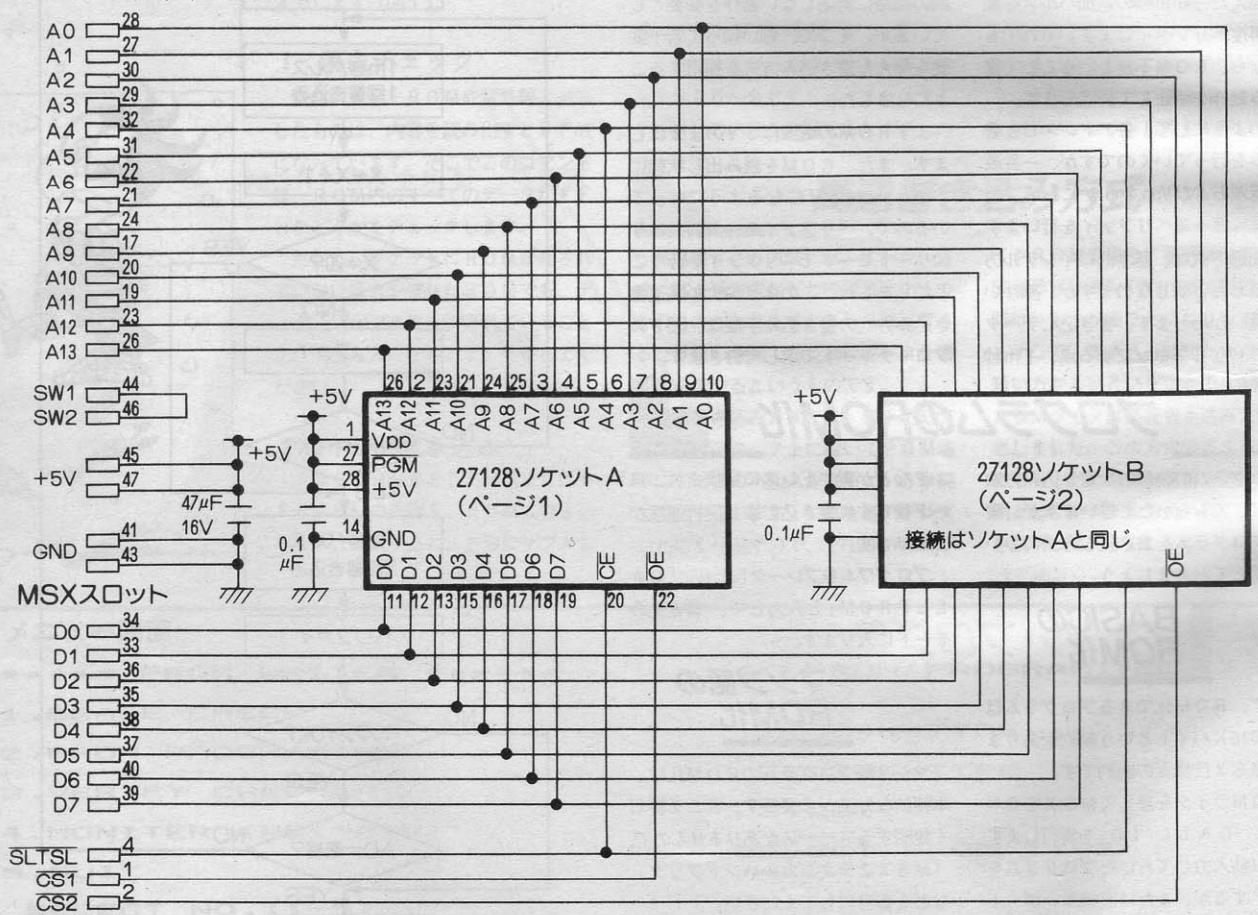
ＲＯＭライタでは純粋に８０００Ｈからのメモリ内容を書き込みますが、ここに４０００Ｈ（正確には４０１０Ｈ）から始まるプログラムをおいてＲＯＭに書き込めば、ページ１に置くＲＯＭができあがります。ＲＯＭにアドレスはなく、挿入するソケットでアドレスが決まるからです。

ROMカートリッジ回路

ＲＯＭに書き込んだら、それを使うためにどうしてもＲＯＭカートリッジ回路が必要になります。この作り方を説明しましょう。

回路は図３のとおりです。使用する基板はＭＳＸ用なら何でも構いません。27128でアドレスが４０００～７ＦＦＦＨ、または８０００～ＢＦＦＦＨのどちらかだけなら、回路図の半分は当然ながら省略できます。また2764を２個使って16Ｋバイトにする方法を、図４にあげておきます。

アドレスバスとデータバスは、そのままスロットのとおりに接続するだけです。しかし、$\overline{\text{CE}}$はスロット$\overline{\text{SLTSL}}$に、$\overline{\text{OE}}$を$\overline{\text{CS1}}$か$\overline{\text{CS2}}$に接続します。$\overline{\text{SLTSL}}$はＣＰＵがスロッ

図３　ROMカートリッジの回路

アドレスが４０００～７ＦＦＦＨのときはソケットＡを、８０００～ＢＦＦＦＨではソケットＢを使います。BASICのプログラムはソケットＢのみ使用できるわけです。どちらか一方しか使わないときは、片側を省略してもかまいません。また、2764のときはA13の配線が不要で、それぞれ４０００～５ＦＦＦＨ、８０００～９ＦＦＦＨのアドレスになります。

トに存在するメモリを読み書きするときに、まっ先にアクティブになるものです。なお、ＲＯＭの$\overline{ＣＥ}$端子はチップ自身の消費電力までコントロールする端子で、これをＬレベルにしてやらなければＲＯＭが能動状態になりません。また$\overline{ＯＥ}$端子は、内部の出力バッファを単にＯＮ／ＯＦＦするものです。タイミング的には$\overline{ＣＥ}$を$\overline{ＯＥ}$より先にＬレベルにする方がよいわけです。

Vppと$\overline{ＰＧＭ}$は、読み出しのときには不要なものです。回路図どおり＋５Ｖに接続します。ときどきVppにプルアップ抵抗を付けているのを見かけます。Vppには10〜20ｍＡ（メーカーで異なる）もの電流が流れるからですが、仮に100Ωの抵抗でプルアップすると１〜２Ｖもの電圧降下を起こしてしまいます。

ところでケースを使う場合、基板にソケットを付けるとＲＯＭが収まらなくなります。同じ基板でＲＯＭを差し換えて使いたい場合にソケットが必要ですが、このときはケースにＲＯＭの大きさの穴をあけるといいでしょう。

最後に注意しておきますが、完成した基板にＲＯＭを差す際、逆差しには十分気を付けてください。へたをすると、ＲＯＭ内部の金線がピカッと光ってあっという間に昇天してしまいます。これは経験者ならではの貴重な体験かもしれませんが……。

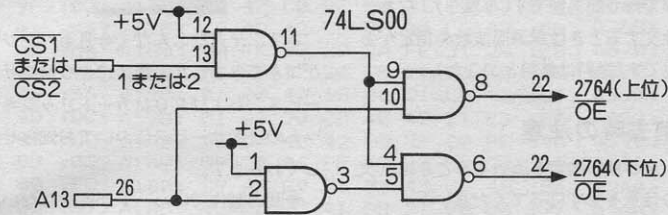
図４　2764を２個連続して配置する追加回路

2764を２個使って、27128の１個と同じアドレス配置にしたい場合の追加回路です。ROMカートリッジ回路のA13と、$\overline{ＣＳ１}$または$\overline{ＣＳ２}$の配線を図のように変更します。$\overline{ＣＳ２}$を使った場合、下位のROMは８０００〜９ＦＦＦＨ、上位のROMはＡ０００〜ＢＦＦＦのアドレスになります。

表１　ROMカートリッジの部品

部品名	個数	各部品の注意点
TTL-IC 74LS00	1	2764を２個で16Ｋバイトにする場合必要
セラミックコンデンサ 0.1μF	1〜3	ROM、TTL１個につき１個必要
電解コンデンサ 47μF16V	1	タンタルコンデンサの方が小型で便利
ICソケット 28ピン	1〜2	使いたいときのみ使用
ユニバーサル基板 MSX用小型	1	小型のもの（サンハヤトMCC158など）
EP-ROM 27128または2764	1〜2	Vpp電圧のタイプに注意してください

ROMの消去方法

書き込まれたデータを消去するには、ＲＯＭの窓に紫外線を当てる必要があります。直射日光にあてても消えるという話がありますが、できれば消去器を使いたいところです。専用の消去器は高価で１万円以上します。そこで安くあげる方法を紹介しておきましょう。

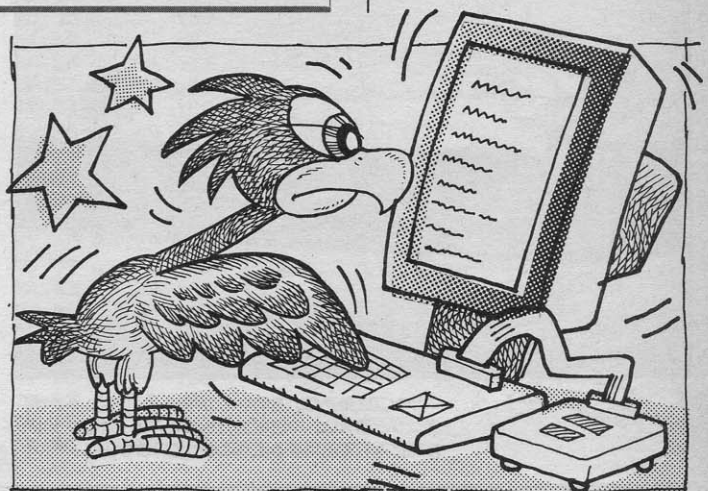
健康ランプの流用

デオドライターとか水虫ランプなどとして売られている器具があれば、微弱な紫外線が出ますので使えます。

螢光灯スタンドの流用

電器店で殺菌用紫外線ランプを購入し、手持ちの螢光灯スタンドにセットします。10Wタイプなら１本2,000円程度で買えると思います。

キットを購入する

名古屋の(有)中日電工というメーカーから、3,800円という低価格のキットが出ています。これは、小型のダンボール箱に安定器などの入った螢光灯ユ

ニットと殺菌用紫外線ランプが入っただけのもので、消去はダンボール箱の中で行う簡易型です(写真3)。なお、注文するときは電源周波数の指定が必要です(送料は無料とのこと)。

消去時の注意

ＲＯＭの内容を消去するときは、次の注意を必ず守ってください。

まず第１に、**目で直接紫外線（の発光源）を見ない**ようにします。紫外線は目に有害なので、炎症を起こすことがあります。また、露出した皮膚にも当てないようにします。軽いヤケドを起こす人がいるからです。

実際には、消去するＲＯＭの窓をアルコールなどでふいて指紋や油・ほこりなどを取り、ランプを机の引出しやロッカーの中に収めて10〜20分紫外線を照射します。時間は、ランプとＲＯＭの距離や、ＲＯＭの鮮度（？）によって変わります。新しいＲＯＭほど書き込みやすく消去しやすいのですが、何度もこれをくりかえしていると、時間がかかるようになります。ただし、読み出しなどの動作で劣化することは基本的にありませんからご安心を。

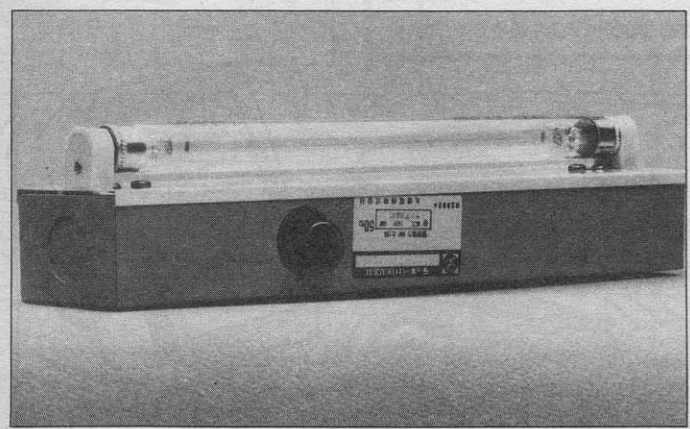
ROMのサービスについて

さて、そんなこんなで今月もページがつきてきました。最後にＲＯＭのサービス、およびＲＯＭカートリッジキットの読者サービスについてお知らせしておきます。

今回の製作ではハードが完成しないとソフトが動かず、ソフトがないとハードがチェックできない、という特別なものなので、特別に書き込み済みＲＯＭをお分けすることにしました。送料／梱包料込みで１個2,000円です。ご希望の方は、必ず**現金書留**で住所、氏名、電話番号を明記した紙片と現金同封の上編集部あてに申し込んで下さい。ただし、申し込み期限は**２月末日（必着）**で、１人１個に限定させていただきます。発送には１〜３週間かかりますので、ご承知おきください。

また、これはある程度希望者が多くないと実現しませんが、ＲＯＭカートリッジケースと基板（プリント配線済み、ＲＯＭなし）のサービスも検討しています。200セットほど集まらないと値段が高くなってしまうためですが、とりあえず１セット2,000〜2,500円を予定しています。ご希望の方は官製ハガキで編集部あてにご連絡ください。価格などが決まりしだい、申し込み方法などをご連絡します。なお、基板の回路は図３と同じです。

というわけで今回も終わりです。自分で作ったソフトをＲＯＭ化して、ソフトハウスの気分を味わってください。なお、読者サービスはいやがる担当のＺ氏を説き伏せて行うものですので、必ず注意を守るようにしてください。

写真３　殺菌用ランプと器具

ランプは蛍光灯の透明なもの(蛍光塗料がない)です。ランプと器具は、中日電工のもので、ケースのダンボール箱に入れて使用するようになっています。

㈲中日電工の問い合わせ先

〒463 名古屋市守山区守山北山39－69
パレス守山ビル305号
電話：052-791-6254
（往復葉書を使用とのこと）

ROMサービスの宛先

〒104 東京都港区南青山６-11-１
スリーエフ南青山ビル
㈱アスキー　MSXマガジン編集部
「デジタルクラフトROM」係
ただし、カートリッジキットの連絡先は、「デジタルクラフト・カートリッジ」係まで、本文の説明をよくお読みの上でお送りください。

リスト1 ROMライタ・コントロールプログラム

```
9F80: 21 F8 A3 CD 4D A2 CD 9F :03
9F88: 00 21 00 A0 11 00 00 01 :FA
9F90: 7F 04 CD 6F A2 CD B1 9F :AD
9F98: CD 81 A2 20 0E 13 23 0B :96
9FA0: 78 B1 20 EE FB 21 20 A4 :56
9FA8: C3 4D A2 21 0E A4 C3 4D :DC
9FB0: A2 F3 C5 3E 0F D3 03 01 :CD
9FB8: A8 16 CD 69 A2 3E 0E D3 :0C
9FC0: 03 C1 C9 00 00 00 00 00 :EC
9FC8: 00 00 00 00 00 00 00 00 :67
9FD0: 00 00 00 00 00 00 00 00 :6F
9FD8: 00 00 00 00 00 00 00 00 :77
9FE0: 00 00 00 00 00 00 00 00 :7F
9FE8: 00 00 00 00 00 00 00 00 :87
9FF0: 00 00 00 00 00 00 00 00 :8F
9FF8: 00 00 00 00 00 00 00 00 :97
A000: 41 42 10 40 1D 40 00 00 :D0
A008: 00 00 00 00 00 00 00 00 :A8
A010: 21 B2 42 CD 4D 42 01 00 :22
A018: 00 CD 69 42 C9 E5 11 91 :80
A020: 42 CD 3A 40 28 20 11 94 :36
A028: 42 CD 3A 40 CA B6 40 11 :22
A030: 99 42 CD 3A 40 28 5E E1 :59
A038: 37 C9 21 89 FD 1A BE C0 :17
A040: B7 C8 23 13 18 F7 21 00 :C5
A048: 80 36 FF 11 01 80 01 FF :2F
A050: 3F ED B0 21 00 80 36 00 :A3
A058: 11 01 80 01 10 00 ED B0 :38
A060: 21 C1 42 11 10 80 01 10 :D6
A068: 00 ED B0 21 20 80 36 00 :9C
A070: 22 08 80 23 22 76 F6 21 :8C
A078: 41 42 22 00 80 21 9F 42 :3F
A080: 11 F0 D6 01 0B 00 ED B0 :A0
A088: 21 F0 D6 DD 21 01 46 CD :21
A090: 59 01 E1 AF C9 21 00 C0 :C4
A098: 36 00 23 22 76 F6 18 DD :14
A0A0: 21 AA 42 11 F0 D6 01 08 :2D
A0A8: 00 ED B0 21 F0 D6 DD 21 :CA
A0B0: 01 46 CD 59 01 C9 CD 0C :60
A0B8: 42 21 B9 40 E5 ED 73 FE :F7
A0C0: D6 21 D2 42 CD 4D 42 CD :94
A0C8: 9F 00 FE 31 28 1B FE 32 :A9
A0D0: CA B3 41 FE 33 CA 47 41 :B1
A0D8: FE 34 28 C4 FE 35 28 02 :F3
A0E0: 18 DF CD 2E 42 E1 E1 AF :25
A0E8: C9 21 30 41 CD 4D 42 11 :50
A0F0: 00 00 01 00 40 21 15 41 :48
A0F8: CD 81 42 20 0F 13 0B 78 :ED
A100: B1 20 F5 21 23 41 CD 4D :06
A108: 42 C3 9F 00 21 16 41 CD :92
A110: 4D 42 C3 9F 00 FF 0D 0A :B8
A118: 0A 4E 4F 20 45 52 41 53 :AB
A120: 45 2E 00 0D 0A 0A 45 52 :EC
A128: 41 53 45 09 4F 4B 2E 00 :73
A130: 0D 0A 0A 3C 3C 20 20 45 :EF
A138: 52 41 53 45 20 43 48 45 :F4
A140: 43 4B 20 20 3E 3E 00 21 :4C
A148: 5D 43 CD 4D 42 CD 75 41 :68
A150: D8 21 00 80 11 00 00 CD :48
A158: 81 42 20 10 23 13 0B 78 :A5
A160: B1 20 F4 21 38 44 CD 4D :7D
A168: 42 C3 9F 00 21 46 44 CD :25
A170: 4D 42 C3 9F 00 21 8E 43 :F4
A178: CD 4D 42 CD 9F 00 CD A2 :50
A180: 00 FE 33 28 2A FE 31 28 :FB
A188: 0C FE 32 20 E8 21 F8 43 :C9
A190: 01 00 40 18 06 21 CD 43 :C1
A198: 01 00 20 CD 4D 42 21 E3 :BA
A1A0: 43 CD 4D 42 CD 9F 00 FE :4A
A1A8: 59 28 06 FE 79 28 02 37 :A8
A1B0: C9 AF C9 21 74 43 CD 4D :84
A1B8: 42 CD 75 41 D8 21 00 80 :97
A1C0: 11 00 00 7E FE FF 28 1D :32
A1C8: C5 06 00 CD 6F 42 CD 56 :D5
A1D0: 42 04 78 FE 14 28 05 CD :3B
A1D8: 81 42 20 EF CD 6F 42 CD :96
A1E0: 56 42 10 F8 C1 CD 81 42 :72
A1E8: 20 10 23 13 0B 78 B1 20 :43
A1F0: D2 21 20 44 CD 4D 42 C3 :07
A1F8: 9F 00 21 0E 44 CD 4D 42 :07
A200: C3 9F 00 7B FE 02 C0 ED :2C
A208: 7B FE D6 C9 01 05 00 11 :D9
A210: F8 D6 21 B1 FF ED B0 01 :EF
A218: 05 00 11 B1 FF 21 29 42 :0C
A220: ED B0 CD 3A 42 32 B2 FF :8B
A228: C9 F7 00 03 42 C9 01 05 :9E
A230: 00 11 B1 FF 21 F8 D6 ED :6F
A238: B0 C9 CD 38 01 0F 0F E6 :5D
A240: 03 4F 06 00 21 C1 FC 09 :21
A248: 7E E6 80 B1 C9 7E B7 C8 :45
A250: CD A2 00 23 18 F7 F3 C5 :4B
A258: 3E 0F D3 03 01 74 00 CD :5F
A260: 69 42 3E 0E D3 03 C1 FB :8B
A268: C9 0B 78 B1 20 FB C9 3E :29
A270: 80 D3 03 7A E6 3F F6 40 :3D
A278: D3 02 7B D3 01 7E D3 00 :8F
A280: C9 3E 90 D3 03 7A E6 3F :2E
A288: D3 02 7B D3 01 DB 00 BE :E7
A290: C9 49 44 00 50 52 4F 4D :C6
A298: 00 53 48 49 46 54 00 3A :F2
A2A0: 92 0F 64 2C 0C EF D6 3A :7E
A2A8: 94 00 3A CA 4D 4F 4E 3A :06
A2B0: CA 00 0C 1B 59 2B 21 50 :38
A2B8: 52 45 53 45 4E 54 45 44 :B4
A2C0: 20 42 59 20 4D 53 58 20 :55
A2C8: 4D 41 47 41 5A 49 4E 45 :B6
A2D0: 2E 00 0C 0D 0A 0A 2A 2A :21
A2D8: 2A 2A 2A 2A 20 50 52 4F :33
A2E0: 4D 20 57 52 49 54 45 52 :CC
A2E8: 20 2A 2A 2A 2A 2A 2A 0D :B3
A2F0: 0A 0A 20 31 2E 45 52 41 :FD
A2F8: 53 45 20 43 48 45 43 4B :B0
A300: 0D 0A 0A 20 32 2E 50 52 :E6
A308: 4F 4D 20 50 52 4F 47 52 :F1
A310: 41 4D 49 4E 47 0D 0A 0A :40
A318: 20 33 2E 56 45 52 49 46 :B8
A320: 59 20 43 48 45 43 4B 0D :A7
A328: 0A 0A 20 34 2E 4D 4F 4E :4B
A330: 49 54 45 52 20 28 4D 53 :EF
A338: 58 2D 41 49 44 29 0D 0A :6E
A340: 0A 20 35 2E 51 55 49 54 :B3
A348: 0D 0A 0A 20 20 53 45 4C :30
A350: 45 43 54 20 4E 4F 2E 28 :E2
A358: 31 2D 35 29 00 0C 0D 0A :DA
A360: 0A 3C 3C 20 56 45 52 49 :DB
A368: 46 59 20 43 48 45 43 4B :28
A370: 20 3E 3E 00 0C 0D 0A 0A :DC
A378: 3C 3C 20 50 52 4F 4D 20 :11
A380: 50 52 4F 47 52 41 4D 49 :84
A388: 4E 47 20 3E 3E 00 0D 0A :73
A390: 0A 0A 20 31 2E 20 36 34 :50
A398: 4B 20 54 59 50 45 0D 0A :FF
A3A0: 0A 20 32 2E 31 32 38 4B :B3
A3A8: 20 54 59 50 45 0D 0A 0A :CE
A3B0: 20 33 2E 51 55 49 54 0D :24
A3B8: 0A 0A 53 45 4C 45 43 54 :2F
A3C0: 20 50 52 4F 4D 20 54 59 :8E
A3C8: 50 45 20 3A 00 0D 0A 0A :7B
A3D0: 53 45 54 20 20 36 34 4B :54
A3D8: 20 54 59 50 45 20 50 52 :9F
A3E0: 4F 4D 00 0D 0A 41 72 65 :4E
A3E8: 20 79 6F 75 20 72 65 61 :60
A3F0: 64 79 20 3F 28 59 29 00 :79
A3F8: 0D 0A 0A 53 45 54 20 31 :F9
A400: 32 38 4B 20 54 59 50 45 :BB
A408: 20 50 52 4F 4D 00 0D 0A :21
A410: 0A 07 50 52 4F 4D 09 45 :51
A418: 52 52 4F 52 21 21 21 00 :64
A420: 0D 0A 0A 50 52 4F 47 52 :6F
A428: 41 4D 49 4E 47 20 43 4F :EA
A430: 4D 50 4C 45 54 45 2E 00 :C9
A438: 0D 0A 0A 56 45 52 49 46 :79
A440: 59 20 4F 4B 2E 00 0D 0A :3C
A448: 0A 07 56 45 52 49 46 59 :D2
A450: 20 45 52 52 4F 52 2E 00 :CC
```

MSX TECHNICAL NOTE 編集部

MSX2・BIOSの使い方（第2回）

今月からMSX2のBIOSのエントリと利用方法を説明します。まず、MSX1にもあるBIOSで、MSX2になって拡張されたものを取り上げました。

今回から、MSX2のBIOS機能を具体的に紹介します。MSX2で追加、または機能が拡張されたBIOSのみ取り上げますので、BIOS全体については「MSXマガジン」85年7～9月号、または「MSX2テクニカルハンドブック(アスキー、3500円)」をご覧ください。

説明の書式について

説明をまとめるにあたって、省略された表記があります。16進数のアドレスは、ROM中のBIOSジャンプテーブルの番地（エントリ）です。また、「／メイン」とは、そのBIOSジャンプテーブルがメインROMに入っているということを意味します。

Ⓔとは、BIOSを呼び出す前に設定する、レジスタまたはメモリを示しています。Ⓡは呼び出したBIOSルーチンが値などを戻す場合のレジスタを意味します。ⓂはBIOSが無意味な内容を書き込む（つまり元の内容が破壊される）レジスタを示します。いつでも同じ値が書き込まれる場合が多いのですが、BIOSの機能拡張などによって変わる可能性があります。BIOSを解析して「Bレジスタには0が書き込まれているはずだ」などとわかっても、利用するようなことは避けてください。

ところで、LDIRVMなどのBIOSでは16ビットの値でVRAMのアドレスを指定しますが、これだけでは最大64KバイトのVRAMしか扱えません。そこで、MSX2の最大128KバイトのVRAMは複数のページに分割され、実際のアドレスはアクティブページの先頭から数えたものになります。アクティブページはBASICの「SETPAGE」命令で切り換えられますが、マシン語での切り換えは4月号で説明する予定です。

それでは、まず、「BASIC 1.0」にも同じ名前のBIOSがあり、「BASIC 2.0」で機能が拡張されたBIOSを紹介します。

WRTVDP

0047H／メイン
機能：VDPレジスタに書き込む
Ⓔ B（書き込むデータ）
　C（レジスタ番号）
Ⓡ なし
Ⓜ AF、BC
解説：VDPレジスタが増え、レジスタ番号は0～23と32～46になります。BASICのVDP関数とレジスタ番号が異なるので注意してください。

LDIRMV

0059H／メイン
機能：VRAMからメモリへ転送
Ⓔ BC（転送するデータの長さ）
　DE（メモリ側の開始番地）
　HL（VRAM側の開始番地）
Ⓡ なし
Ⓜ AF、BC、DE、HL
解説：VRAMの内容をメインメモリの指定したアドレスからにブロック転送します。

LDIRVM

005CH／メイン
機能：メモリからVRAMへ転送
Ⓔ BC（転送するデータの長さ）
　DE（VRAM側の開始番地）
　HL（メモリ側の開始番地）
Ⓡ なし
Ⓜ AF、BC、DE、HL
解説：メインメモリの内容をVRAMの指定したアドレスからにブロック転送します。

CHGMOD

005FH／メイン
機能：画面モードを変える
Ⓔ A（画面モード）
Ⓡ なし
Ⓜ AF、BC、DE、HL
解説：画面モードの値は0～8で、BASICの「SCREEN」命令の画面モードと同じです。

CHGCLR

0062H／メイン
機能：画面の色を変える
Ⓔ F3E9H（前景色）
　F3EAH（背景色）
　F3EBH（周辺色）
Ⓡ なし
Ⓜ AF、BC、DE、HL
解説：BASICの「COLOR」命令と同じ働きです。

INITXT

006CH／メイン
機能：画面をテキストモードにする
Ⓔ F3AEH（画面の横幅）
Ⓡ なし
Ⓜ AF、BC、DE、HL
解説：画面モード0にし、画面幅を設

レイアウト▶日本クリエイト

定します。画面幅は１～80の範囲です。ＶＲＡＭのメモリマップを変える機能もありますが、普通は必要ないので説明は省略しました。

GRPPRT

００８ＤＨ／メイン
機能：グラフィック画面に文字を書く
Ⓔ Ａ（文字コード）
　Ｆ３Ｅ９Ｈ（色）
　ＦＢ０２Ｈ（論理演算番号・表１）
　ＦＣＢ７～８Ｈ（Ｘ座標）
　ＦＣＢ９～ＡＨ（Ｙ座標）
Ⓡ なし
Ⓜ ＡＦ、ＢＣ、ＤＥ、ＨＬ
解説：画面モード２～８のときに、画面に文字を表示します。画面モード５～８の場合は、ＢＡＳＩＣの「ＬＩＮＥ」命令と同様に書き込むデータと元のデータ（ＶＲＡＭ）の間で論理演算を行えます。表１が演算の種類と番号をまとめたものです。Ｘ・Ｙ座標はそれぞれ２バイトで表されます。

GTPAD

００ＤＢＨ／メイン
機能：タッチパッドなどから入力する
Ⓔ Ａ（デバイス番号・表２）
Ⓡ Ａ（座標など）
Ⓜ Ｆ、ＢＣ、ＤＥ、ＨＬ
解説：タッチパッドの他に、ライトペン、マウス、トラックボールから入力ができます。Ａレジスタに入れる値と戻る値は、ＢＡＳＩＣの「ＰＡＤ」関数が使う値と同じです。表２を参照してください。

表１　論理演算の番号

機能	番号
PSET	0
AND	1
OR	2
XOR	3
PRESET	4
TPSET	8
TAND	9
TOR	10
TXOR	11
TPRESET	12

表２　デバイス番号と意味

Aレジスタの内容	指定される機器	Aレジスタに戻ってくる値
0	タッチパネル1	パネル面に触れていればＦＦＨ、いなければ００Ｈ
1		X座標(0～255)
2		Y座標(0～255)
3		ボタンが押されていればＦＦＨ、いなければ００Ｈ
4～7	タッチパネル2	0～3と同じ
8	ライトペン	ＦＦＨならデータ有効、００Ｈなら無効を示す
9		X座標(0～255)
10		Y座標(0～255)
11		スイッチが押されていればＦＦＨ、いなければ００Ｈ
12	マウス1、トラックボール2	入力要求(先に行う)。ＦＦＨを常に返す
13		X座標(0～255)
14		Y座標(0～255)
15		無意味(常に００Ｈを返す)
16～19	マウス2、トラックボール2	12～15と同じ（どちらも、マウスとトラックボールは自動識別)。トリガボタンはGTTRIGで調べる

MSX2アダプタの周辺

今回は、ＭＳＸ２バージョンアップアダプタについての質問をまとめました。

Q ＭＳＸ２アダプタには、何が入っているのですか。また、なぜ２つのカートリッジに入っているのですか。

A ＭＳＸ２バージョンアップアダプタ（以下単にアダプタと書きます）とは、従来のＭＳＸにＶＤＰ（Ｖ9938）とＲＯＭを追加してＭＳＸ２の機能を持たせる装置です。大きい方のカートリッジにはＶＤＰ、128Ｋバイトのハイト、ＶＲＡＭ、サブＲＯＭなどが、小さい方のカートリッジにはメインＲＯＭ、バッテリーバックアップつきの時計回路などが入っています。

なぜ２つのカートリッジが必要かというと、メインＲＯＭとサブＲＯＭを別のスロットに入れる必要があるからです。もし１つのカートリッジにまとめるために、アダプタの中でスロットを拡張すると、アダプタを拡張スロットユニットに差すことができなくなってしまいます。

Q なぜ、アダプタには「ＡＵＤＩＯ－ＩＮ」端子があるのですか。

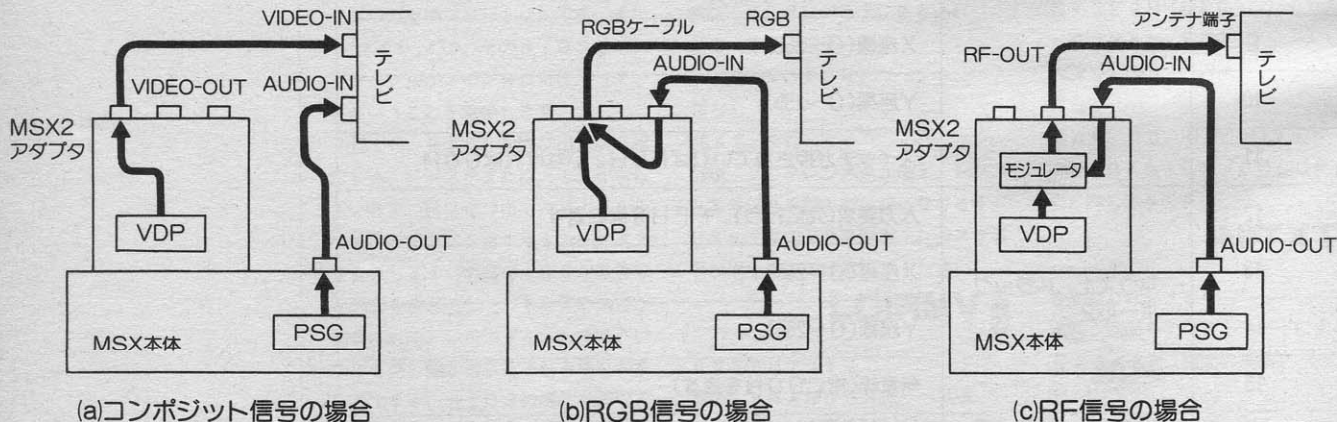
A ＲＧＢ入力またはＲＦ入力のテレビを使う場合に、ＡＵＤＩＯ－ＩＮが必要になります。テレビのコンポジット・ビデオ信号入力端子を使う場合は、アダプタのＶＩＤＥＯ－ＯＵＴとＭＳＸ本体のＡＵＤＩＯ－ＯＵＴをテレビに接続するだけで何も問題はありません。

一方、テレビのＲＧＢ入力を使う場合、アダプタとテレビを接続するだけでは音が出ません。これはスロットに音声信号出力がないためで、アダプタへ本体内のＰＳＧ出力を取り出せないことによります。そこで、本体のＡＵＤＩＯ－ＯＵＴ信号をアダプタのＡＵＤＩＯ－ＩＮから取り込み、ＲＧＢケーブルを通してテレビに送る必要があるわけです。

またＲＦ入力（アンテナ）端子を使う場合も同様で、ＡＵＤＩＯ－ＩＮ端子から取り込んだ音声信号を電波に変換してテレビに送ります。映像／音声信号の接続を、図１にまとめておきました。

Q ＶＲＡＭが64Ｋバイトのハイト、ＭＳＸ２にアダプタを接続すると、ＶＲＡＭが128Ｋバイトのハイト、ＭＳＸ２として使えますか。

A この質問を読んだときに、するどい指摘！　と思いました。残念ながら、ＭＳＸ２にアダプタを差すことはできません。従ってＶＲＡＭの容量を拡張することはできないわけです。例えば、ＭＳＸ２本体にもアダプタにも時計回路が入っており、時計をアクセスするとバス競合が起き

図１　アダプタとテレビの接続

１月号に掲載したＤＯＳからのサブＲＯＭコールについて、うまく動作しないことがわかりました。おわびします。
なお、これに関しては３月号で再び取り上げます。

る可能性があります。

Q 私は松下電器ＣＦ－3000にアダプタを差して使っています。ＭＳＸ２用のソフトは動くのですが、テンキーから数字を入力できません。どうしてでしょう。

A ＣＦ－3000（ＣＦ－3300でも同じ）のテンキーのハードウェアが、ＭＳＸ標準キーボードと異なるからです。

ＣＦ－3000を使っている方は、アダプタの発売元である「日本エレクトロニクス」が、無料でアダプタをＣＦ－3000用に改造してくれます。詳しくは、同社に問い合わせるといいでしょう。

Q アダプタでは動かないＭＳＸ２用ソフトがあるそうですが、アダプタを取りつけたＭＳＸには、本当にＭＳＸ２と互換性があるのですか。

A アダプタとＭＳＸ２には、基本的に互換性があります。しかし、次の３つの相違があります。

第１に、ＶＤＰのＩ／Ｏアドレスが異なります。普通のＭＳＸでは、Ｉ／Ｏアドレスの９８Ｈ～９ＢＨ番地にＶＤＰが接続されています。一方アダプタのＶＤＰは、８８Ｈ～８ＢＨ番地に接続されています。ＶＤＰのアドレスを調べずに直接９８Ｈ～９ＢＨ番地を使っている手抜きソフトウェアは、アダプタとの組み合わせでは動きません。ＶＤＰのＩ／Ｏアドレスの調べ方は、１月号を参照してください。

第２に、スロット構成が異なります。図２(a)はＭＳＸ１（ＢＡＳＩＣ1.0）のときのスロット構成です。ＢＩＯＳとＢＡＳＩＣインタプリタのＲＯＭは、基本スロット０、または基本スロット０の拡張スロット０に置かれています。図２(b)はＭＳＸ２（ＢＡＳＩＣ2.0）のスロット構成です。メインＲＯＭは基本スロット０または基本スロット０の拡張スロット０にあり、ＭＳＸ１のＲＯＭと同様に扱えます。

図２(c)はアダプタが動いているときのスロット構成です。問題は、ＢＡＳＩＣ2.0のメインＲＯＭがスロット０にないことです。単純にスロットセレクトレジスタに０を書き込むと、本体のＢＡＳＩＣ1.0のＲＯＭが選択されてしまいます。こういうソフトは論外ですが、当然動きません。

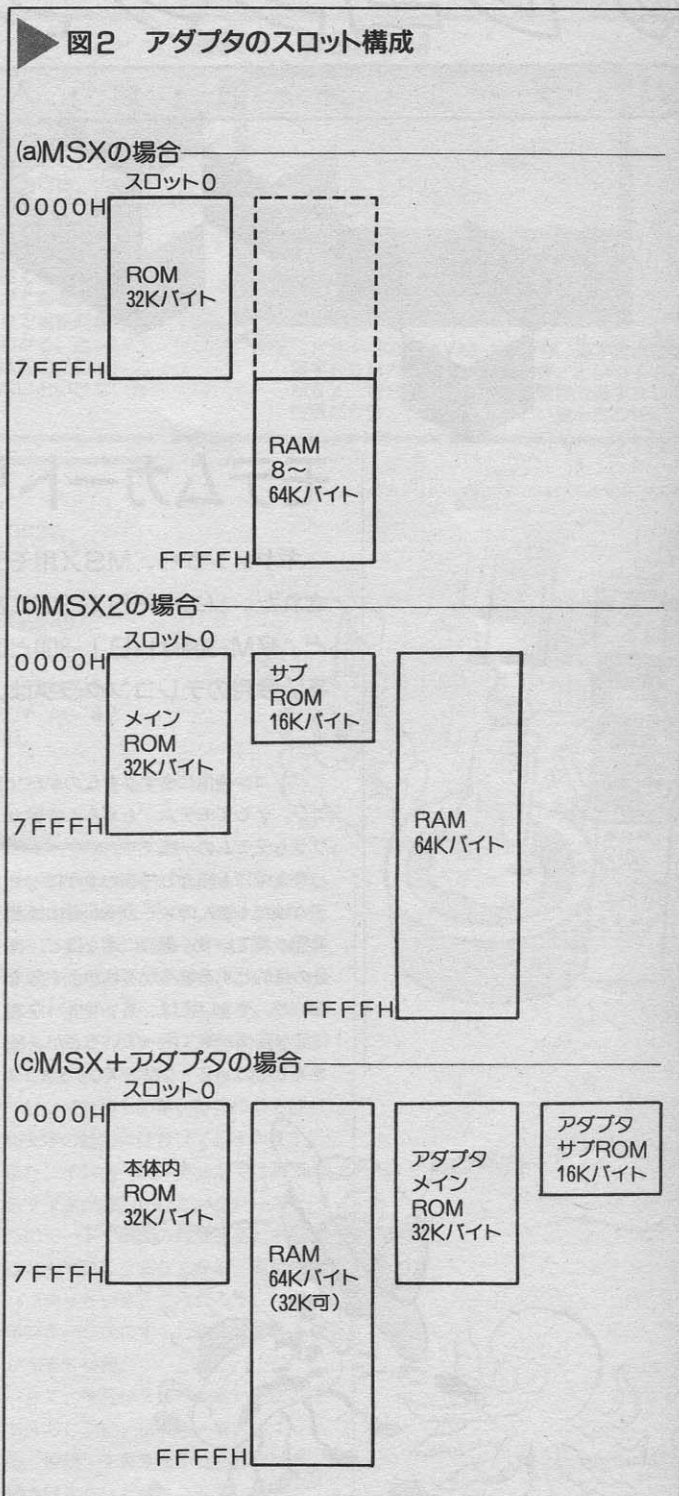
メインＲＯＭのスロットアドレスは、システムワークエリアのＦＣＣ１Ｈ番地に記憶されています。ＤＯＳからメインＲＯＭを呼び出すときは、次の例のようにＩＹレジスタの上位バイトにＦＣＣ１Ｈの内容を入れて（下位バイトは無視されます)、インタースロットコールを行います。

```
LD      IX，呼び出すアドレス
LD      IY，(0FCC1H－1)
CALL    001CH
```

なお、２行目でＩＹレジスタの上位８ビットにＦＣＣ１Ｈの内容を入れています(念のため)。また、ＤＯＳからサブＲＯＭを呼び出す場合は、３月号を参照してください。

第３に、アダプタはＲＡＭが32Ｋバイトだけでも動きますが、その場合にはＲＡＭディスク機能は使えません。またＭＳＸ２用のディスク版ソフトウェアの多くは64Ｋバイトのメイン ＲＡＭを使いますので、必要に応じてＲＡＭを増設する必要があります。

以上のように、第１・第２の点については、ソフトウェアがＭＳＸの仕様を守っていれば避けられる問題です。今後も、ＭＳＸ２アダプタのような拡張アダプタが出てくる可能性がありますが、これが守られていればきちんと互換性が保たれることになります。アダプタに対応する手間は、プログラム全体のうちのわずかな部分です。命令の長さやマシンサイクルを数える前に、プログラムを大局的に最適化するべきなのですが……。

（以上、石川）

モデムカートリッジVM-300

キヤノンから、MSX用モデムカートリッジVM-300が発売された。ソニーHBI-300に次いで2番目のカートリッジだけど、VM-300はHBI-300とは内蔵ソフトが大幅に異なっている。今月のテレコンクラブは、VM-300の概略を紹介しよう。

パソコン通信に必ず必要なのがパソコン。そしてモデム。もちろん音響カプラもモデムの一種です。

今までにも紹介してきたように、モデムはたくさんのメーカーから山ほど発売されていて、選択に迷うほど。自分の目的とする製品がどれかよく考えないと。そういえば、某ソフトハウスに変な苦情が来て困っているとか。「MSX2用のソフトがMSX(MSX1)で動かない」という種類のものらしい。みんな、結構いいかげんな買物をしているみたいで、僕なら何千円もする買物なんか徹底的に調べてから買うけれど、これはよーするにお金持ちじゃないからか、なんて考えてしまう。

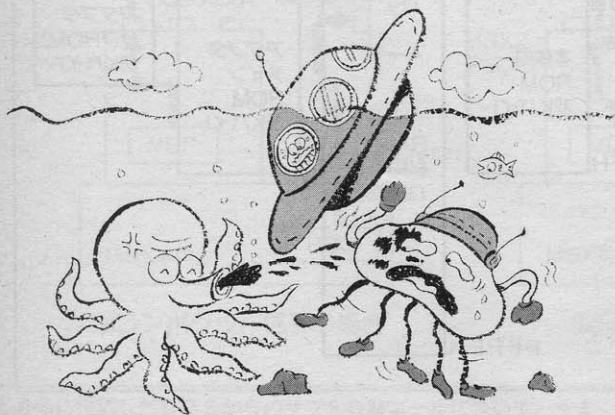
というわけで、RS-232Cで周辺機器を接続したい人や300ボーより高いボーレートが必要な人、それにBBSを開設したい人なんかはどうしてもRS-232Cインターフェイスが必要だし、ボーレートとかがよくわからないけどとにかくパソコン通信したいという人や楽に通信したいという人は、モデムカートリッジが一番ということになる。あとは、値段の問題とか……。

そんなわけで、今月は27,800円のキヤノンVM-300をご紹介。

自動発着信モデム

自動着信というのは、電話がかかってきたら自動的にパソコンにつないでくれる機能。今現在詳しい資料が手元にないので、のちほど紹介しようと思っています。

自動発信はオートダイヤラーみたいなもの。モデムの場合、センター（相手局）からのキャリアを検出して知らせてくれたり、IDやパスワードを自動的に送信してくれるものもある。VM-300では、電話がつながってセンターからのピーという音（モデムの音）を検出すると、自動的にターミナルモードに入ってくれる。また、IDなどの自動送出では、送出タイミングの待ち時間、センターから送られてくる内容のチェックなどもしてくれる（オートログイン）。

アスキーネットの場合、センターが出てからボーレートの切り換えなどですぐに通信ができない。そこで、キャリアを検出してから数秒後にリターンを送り、"login："と返るのをチェックしてから"asc×××××"とIDを送る、などのようにユーザーが自由に設定できるようになっている。もちろん、電話番号や通信パラメータはバッテリバックアップのRAM（カートリッジ内にある）に記憶されているから、電源をONにして通信モードに入ればリターンキーだけでセンターへ接続することができる。もし話し中(よくある)

イラスト▶鶴岡安通志／レイアウト▶日本クリエイト

なら、F1キーを押せば1発でリダイヤルができて楽。できれば、話中音を検出して自動リダイヤルやってくれればよかったんだけど。

アップロード／ダウンロード

HBI-300でできそうでできなかったのがコレ。アップロードは端末（MSX）からホストへのファイル転送で、ダウンロードはその逆。おもしろいアーティクルを読んだときに、その内容をMSXのディスクなどに取り込むことをダウンロードという。HBI-300では、センターからEOFコード（1AH）が送られないとダウンロードが完了しなかったので、アスキーネットなどでは使えなかったのだ（別にソフト作れば簡単だけどね）。

一方VM-300ではこの辺りが改良されて、バッチリできるようになっている。ただし、ダウンロードしたファイルや別にエディタで作ったソフトをアップロードすると、余計な空行ができてしまう。これはアスキーネットの問題で、原因はLFコード。文字ファイルの1行の最後にはCR（リターン）とLFコードが付加されるけど、アスキーネットではCRコードのみで両方の動作をしてくれる。つまりリターンキーを押すだけで復帰改行してくれるわけ。ところが、LFコードもCRコードと同じように復帰改行しちゃうから、CR・LFとコードが送られてくると2回復帰改行して空行が1行おきにできてしまう。簡単な対応策としては、アップロードするファイルからLFコードを取り去ってしまう方法がある。簡単なBASICのプログラムがリスト1で、130行に変更するファイル名、150行に変更した内容を入れるファイル名をあらかじめ入れておいて使います。ファイル名を聞いてくるようにしたかったのだけど、BASICの場合エラー処理などもやっていると、本体部分より大きくなっちゃうので割愛しました。210行の最後のセミコロンが大切ですから、忘れないように。しょっ中使う人は、自分でファイル名入力のルーチンを追加すると便利です。特に拡張子を固定しておくと、プログラムも楽です。

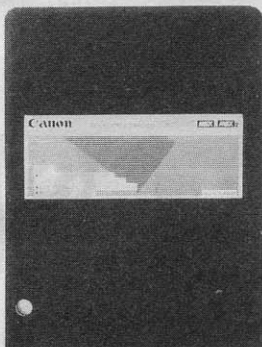
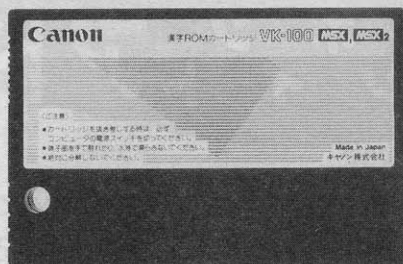
写真1　キヤノンMV-300

MSXに差して電話線（モジュラージャック）をつなぐだけで、ソク通信可能。内蔵ソフトのターミナルモードはファンクションキーで機能を選択するから、誰でも簡単に使うことができる。また、LEDで電話回線の状態がわかる。と、いうことは前のスロットに差さないといけないかな。

写真2　漢字ROM

HBI-300でもVM-300でも、漢字表示には漢字ROMカートリッジが必要。といっても、MSX-WRITEにはあの値段で漢字ROM内蔵だから、こっちの方もいい組み合わせ。

リスト1　LF削除プログラム

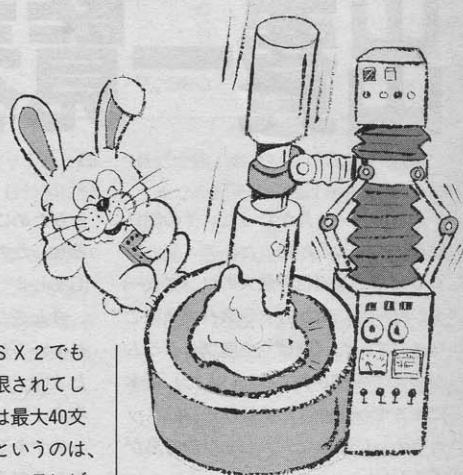
```
100 MAXFILES=2:CLEAR 3000
110 DEFINT A-Z
120 'source file name
130 FS$="A:MSX.DOC"
140 'destination file name
150 FD$="A:MSX.UP"
160 '
170 OPEN FS$ FOR INPUT AS #1
180 OPEN FD$ FOR OUTPUT AS #2
190 IF EOF(1) THEN END
200 LINEINPUT #1,D$
210 PRINT #2,D$+CHR$(13);
220 GOTO 190
```

漢字の表示機能

アスキーネットでも、漢字のポストが結構多い。時事通信のボードなども漢字が出ないと読めないし、読みたくなくても読めないのはおもしろくない。だから、というわけでもないだろうけど、HBI-300は漢字表示がしたくて買った人も多かったハズだ。

これはVM-300でも同じこと。若干選択の仕方が異なるけど、どちらも漢字が表示できる。もちろん漢字ROMが必要ですが。

漢字の表示は、1文字が16×16ドットなどが使われるので、MSX2でも横32文字、縦12.5文字に制限されてしまう。しかし、VM-300では最大40文字×25行の表示ができる。というのは、横を1文字12ドットに圧縮し、テレビ放送と同じインターレス表示が使えるからだ。文字を圧縮すると、ちょっとイビツで気持ちの悪い書体になるけど40文字の魅力には負けてしまいます。また、インターレスモードでは画面のチラツキが激しいけど、グレースケールのモードで画面の輝度を落とすと、ほとんど気にならなくなる。実用性はバッチリというところだろう。ただし、インターレスにするためにはVRAMが128K必要。

さて、今月は2ページということでもうおしまい。MSX-WRITEとの“接続”を書きたかったんだけど、続きはまた、ということで。

Mr.スタックのプログラムパワーアップ ワンポイントアドバイス ❷

先月号のアドバイスじゃあ、昔のに比べてどこもパワーアップしてないじゃない、なんて言ってるのは誰だ？　本領発揮はこれからだぜっ、とばかりに今月はとりあえず初回なので大サービス、ミスタースタック先生お手製の“修正版出費一覧表作成ツール”全リストを掲載したうえ、その解説までやってしまうのである。

出費一覧表作成ツール　その2

あれから一ヵ月がたった。その間にいろいろなことがあった。アメリカのＣＯＭＤＥＸ（世界最大のコンピュータショー）にでかけ、ラスベガスでごっそりすった（賭ばく必勝プログラムがなんで投稿されてこないんだ)。日本にオミヤゲをかうためにサイフはスッカラカンになった。カゼをひかて息がくるしい。

はて、「あれ」とはなんだったっけ？　担当のＮ氏がうまい具合に忘れてしまえば私、Mr.スタックはゆっくりカゼの治療に専念できたのだが、彼は秀才(だった)らしく、しっかり締め切りを覚えていた。

私とてもまだ記憶喪失にはかかっていない。ずいぶん漢字を忘れてはしまったがそれは記憶力のせい、というよりはワープロのせいだ。それが証拠に前回、このコーナーがどのような悲劇的な結末をむかえたのか、ちゃんと覚えている。

確定申告を目の前に四苦八苦している諸兄のために東京都の山田勝久サンが送ってきたプログラム。大力作なうえ、私がはり切って大コメントを加えたがためにページが大幅(でもないか)増加したのに、あえなく分量オーバーしてしまったのだ。

さんざんじらしたあげくエディターストップがかかり、いいところで「また次回！」になってしまうとは……読者のイライラもさることながら山田サンのヤキモキする気持ちもこれは大変なものだろう。

しっかし待ちに待っていたのはこの私も同じこと。マレーシア航空で貨物といっしょに日本に帰るやペンをとりだし、モーレツにこの原稿をかいている。

改良のポイントは？

もし前月号を持っていたら本棚の中からひっぱりだして眺めてほしい。フラチにも今までＭＳＸマガジンを読んだことがない、とか前の号なんて捨ててしまったなんていうヤカラは本当は切って捨てるところだけど、これから熱心な読者になるなら許してやろう。

冗談はさておき、ザッと要点をまとめる。山田サンのプログラムは、はやい話、月々の経費は日ごとに、項目ごとに入力。カセットテープ(!?)に保存しておいて、あとで集計し、印刷するというもの。

集計計算の要素が画面でみられて楽しい、コメントがキチンと入ってみやすいプログラムにしあがっているという点が評価できたのだけど、テープ版ということもあって実用性ではいまひとつ？　というところ。

では、お手本を！　といきがったところで前回は紙面がつきてしまったわけ。したがって、これからつくるプログラムの概要は次のようなものになる。

①毎日でも１週間単位でもいいから、出費をひとつひとつ入力する
②一度入力したデータはあとで修正、削除ができる
③入力したデータを画面で確認できる
④日付・項目別にまとめてから入力しなくてもすむようにする
⑤もちろんディスクにデータを保存・読み込みできる
⑦日付順と経費の項目ごとにまとめたアウトプット（印刷）がえられる

④がこのプログラムのミソ。山田サンのオリジナルは１日単位でしか入力ができなかった。つまり、同じ日にタクシーに３度のった、とすると一度自分で集計をやってから（タクシー代：430円＋430円＋……）打ち込んでやらなくちゃいけなかった。

このプログラムでは領収書単位でアットランダムに入力してもキチンとＭＳＸが日付順、項目順にまとめてくれるのだ。

そのためにデータの構造からみなおしたから、できあがったプログラムはオリジナルとはまったく別物になっている。では、こいつを紹介していくと

アットランダムに入力する

プログラムを実行してあらわれるメインメニューは写真１のとおり。これからＭＳＸにやらせようとしている仕事が１～８の番号とともに示されている。

この中から特にデータ入力の場合を

写真1　メインメニュー

写真2

写真3

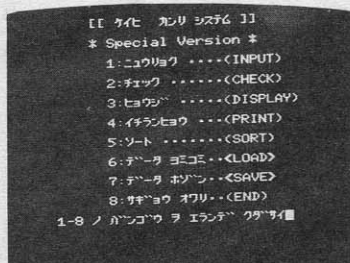
図1

```
****  ケイヒ  イチラン  ****
  No.   ヒヅケ      カモク      キンガク
==========================================

    1 870101    コウツウヒ              500
    2 870101    コウツウヒ              300
    3 870101    ショウモウヒン        1,200
    4 870102    コウツウヒ              280
    5 870102    ツウシンヒ              400
    6 870102    コウサイヒ            2,500
    7 870104    ショウモウヒン        1,800
    8 870108    コウツウヒ              400


***  カモク ベツ  ケイヒ  イチラン  ***

  1)  コウツウヒ          1,480
  2)  ツウシンヒ            400
  3)  コウサイヒ          2,500
  4)  ショウモウヒンヒ    3,000
  5)  シリョウ                0
  6)  ザッピ                  0

  ゴウケイ                7,380
```

みてもらうとしよう。まず手はじめに日付を6ケタの数字で入力する。一見これはムダなような気がするけど、実はこれがあとで楽をするコツ。まあ、しばらくこのまま読み進んでいってもらいたい。

次に項目（科目）を入力する。ここは山田さんの分類にしたがって、

交通費
通信費
交際費
消耗品費
資料
雑費

の6つにわけてある。

オリジナル、つまり山田サンのプログラムではどうしているかといえば、画面に項目（コウツウヒ、ツウシンヒ……）があらわれ、そこで日別に合計した金額をいれる。こうすることによってわざわざカナでコウツウヒなどと打ち込まないように工夫している。

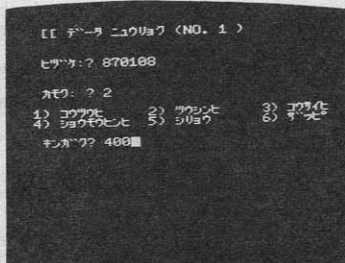
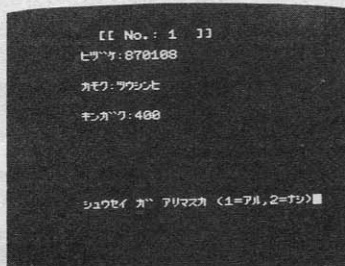
が、これが結局全体的な使い勝手のうえではアダになっている。では、このプログラムではどうしているのか。

写真2をみてわかるように、画面に1～6の番号と項目（科目）名が表示され、この中から、

カモク：？

の問いに対して番号でこたえるようになっている。

そこまでなら別にどうということもないかもしれないが、その後、金額を打ち込んだあと写真3の画面がでてくるところがチョッピリ工夫をしているところだ。

先ほどは番号で打ち込んだ項目を、ここでは文字で示している。この画面は入力したデータを確認するためのものなのだが、そこで

カモク：2

なんて表示されていては何が何だかよくわからない。で、ひとつ気ばってプログラムをつくったというわけだ。このテクニックについてはあとで説明しよう。

メニューの2番（チェック）では入力されたデータの確認と間違いがあったときの修正、削除ができる。これは便利といえば便利なのだけど、本当は望ましいことではない。

電卓がわりに経費の分類と集計をするのに使っている分にはいいけれど、これで本格的な経理システムをつくろう、なんて思っている人は特に注意してほしい。データが簡単に直せる、ということはすなわち改ざんが簡単にできてしまうってこととイコールだ。インチキしほうだいのプログラム、なんて税務署が許してくれるはずないゾ。

あとの機能は別に説明するほどのことでもない。3の表示は画面でデータをみる、4の一覧表はプリンタに図1のように日付順と科目別の2つの方式で経費一覧を印刷する。

このようにちゃんと日付順に印刷されてくるのはメニューの5番、ソートを実行したあとであるのはいうまでもない。何はともあれ、これで入力するときはどんなにメチャクチャでも、印刷されるときにはキチンと日付順になるってもんだ。

山田サンはいまだにテープでガンバっているけれど、もちろんここではディスクにしてある。さらに興味のある人は、メンドーでもこのプログラムを打ち込んで実際に試してほしい。

Disk-BASIC流

山田サンはかつて本誌で連載していた「MSX-Disk-BASIC入門」のテクニックをずいぶん使っている。そこで、こちともら徹底的にその流儀でやってみることにした。ちょっと長いけれどリストをみてほしい。

ちなみに、今回私に与えられているのは**わずか**4ページ。しかもリスト込みだから、説明のために使えるスペースは限られている。だから、ごくポイントとなるテクニックだけを説明する。

まず100～330行。ここは準備の部分だけれど、データ（日付、項目、金額）のはいる配列D＄（とりあえず100件分領域をとっている）、項目名（K＄）、項目ごとの合計値（KM）、「日付」「科目」「金額」の文字をいれたIK＄という4つの配列の役割は押さえていほてしい。

500～820行は説明するまでもないのでパス。

1000～2600行はデータの入力とチェックの部分。共通に使えるものをサブルーチンにまとめているところに注目してもらいたい。しかし気がついてもらいたいのはそんなところだけではない。コード（1～6）で入力した項目（科目）を即座に文字（項目名）に直すテクニックは2560～2580行にある。

これは、これで覚えておいて損はない。しかしMr.スタックとしてはむしろ1090行に注目してもらいたいのだ。たったこれだけの工夫が、使い勝手を上げるうえで大きな意味をもつ。

これによって何ができるようになったか、ワカルカナ？　山田サンのプログラムと比べて新規作成のこのプログラムで増えてしまったのは「日付を入力する」という作業なのだ。

ひとつひとつのデータを入力するたびに、そのつど日付を入力するのはメンドーくさい。そうした不満に応えるのが1090行っていうわけだ。

こういわれても、まだピンとこない

かな？ 1090行は前に入力した日付をファンクションキーの１番にセットしているのだ。こうすることで、次に入力するデータの日付が今と同じならば、

870105↵

なんてしなくても、ファンクションキーの１番をポンと押せば済んでしまうのだ。

どう？いい工夫でしょう？

この他のポイントを説明しよう。2400〜2480行に注目。データを削除するとき、本当ならばデータがメモリの中から消えさらなければならない。でも、ここでは「このデータは削除ずみですよ」というマークだけをつけて、本当の削除は7100行のデータを保存するところでやっている。もっと詳しくいえば削除マーク（＊）がついているものはディスクに保存しないようにしているんだ。

だから、プログラムをちょっと手直ししてやれば電源を落とす前ならば、削除済みデータを復活させられるようにだってできるんだよ、これは。

さて、あとのところはどうかなーとみれば別段むずかしいことをしているわけではないことがわかるね。その気になれば、このプログラムはもっともっとコンパクトになる。でも、そのかわりユーザーの使い勝手はギセイになってしまう。

逆に、もっともっと使い勝手をよくすることはできるけどそうするとリストを掲載するスペースがなくなってしまる。というビミョーなバランスのもとにこのプログラムはできているんだゾ。エッヘン。

次回からはノーマルに

さて第１回から力がはいりすぎ、第２回にまでくりこしてしまったこのプログラムの解説もこのくらいにしておこう。たびたびのご出演、山田サン、おつかれさまでした。

次からは、フツーに１プログラムにつき１回のペースでいく。今後ともどんどんプログラムを送ってくれ。ではでは。

```
100 '*************************
110 '*                       *
120 '*  ｹｲﾋ ｶﾝﾘ ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ      *
130 '*                       *
140 '* ( SPECIAL VERSION    )*
150 '*                       *
160 '*************************
170 '
200 '===== ｼﾞｭﾝﾋﾞ =====
210 '
220 CLEAR 2000:COLOR 7,1,1:SCREEN 0:WIDT
H 35
230 DIM D$(3,100),K$(6),KM(6),IK$(6)
240 N=0:I=0
250 '
260 FOR J=1 TO 6
270  READ K$(J)
280 NEXT J
290 '
300 FOR J=1 TO 3
310  READ IK$(J)
320 NEXT J
330 '
500 '====== ﾒﾆｭｰ ======
510 '
520 CLS
530 LOCATE 5,0:PRINT"[[ ｹｲﾋ  ｶﾝﾘ ｼｽﾃﾑ ]]
"
540 LOCATE 5,2:PRINT"* Special Version *
550 LOCATE 7, 4:PRINT"1:ﾆｭｳﾘｮｸ ････(INPU
T)"
560 LOCATE 7, 6:PRINT"2:ﾁｪｯｸ ･･････(CHEC
K)"
570 LOCATE 7, 8:PRINT"3:ﾋｮｳｼﾞ ･････(DISP
LAY)"
580 LOCATE 7,10:PRINT"4:ｲﾁﾗﾝﾋｮｳ ･･･(PRIN
T)"
```

```
590 LOCATE 7,12:PRINT"5:ｿｰﾄ ･･･････(SORT
)"
600 LOCATE 7,14:PRINT"6:ﾃﾞｰﾀ ﾖﾐｺﾐ･･<LOAD
>"
610 LOCATE 7,16:PRINT"7:ﾃﾞｰﾀ ﾎｿﾞﾝ･･<SAVE
>"
620 LOCATE 7,18:PRINT"8:ｻｷﾞｮｳ ｵﾜﾘ･･(END)
"
630 LOCATE 0,20:PRINT SPC(30)
640 LOCATE 1,20:PRINT"1-8 ﾉ ﾊﾞﾝｺﾞｳ ｦ ｴﾗﾝ
ﾃﾞ ｸﾀﾞｻｲ";
650 X$=INPUT$(1):X=VAL(X$)
660 IF X<1 OR X>8 THEN 630
670 '
680 ON X GOTO 1000,2000,3000,4000,5000,6
000,7000
800 '
810 CLS:LOCATE 12,5:PRINT"END"
820 END
1000 '
1010 '=== ﾃﾞｰﾀ ﾆｭｳﾘｮｸ  ===
1020 '
1030 I=N
1040 CLS:I=I+1
1050 LOCATE 2,1:PRINT "[[ ﾃﾞｰﾀ ﾆｭｳﾘｮｸ (N
O.";I;")"
1060 LOCATE 2,4:PRINT IK$(1);":"
1070 LOCATE 7,4:INPUT D$(1,I)
1080 IF D$(1,I)="¥" THEN N=I-1:GOTO 500
1090 KEY1,D$(1,I)+CHR$(13)
1100 GOSUB 1500
1110 CLS:GOSUB 2500
1200 LOCATE 0,18:PRINT "ｼｭｳｾｲ ｶﾞ ｱﾘﾏｽｶ (
1=ｱﾙ,2=ﾅｼ)";
1210 X$=INPUT$(1)
1220 IF X$="2" THEN 1040
1230 CLS:GOTO 1050
1500 '
1510 LOCATE 2,7:PRINT IK$(2);":"
1520 LOCATE 0,9:FOR K=1 TO 3:PRINT USING
 "##) &        &";K;K$(K);:NEXT
1530 LOCATE 0,10:FOR K=4 TO 6:PRINT USIN
G "##) &        &";K;K$(K);:NEXT
1540 LOCATE 7,7:INPUT D$(2,I)
1550 '
1560 LOCATE 2,12:PRINT IK$(3);":"
1570 LOCATE 7,12:INPUT D$(3,I)
1580 RETURN
1590 '
2000 '
2010 '=== ﾃﾞｰﾀ ﾁｪｯｸ ======
2020 '
2030 CLS
2040 LOCATE 5,3:PRINT "[[ ﾃﾞｰﾀ ﾁｪｯｸ ]]"
2050 LOCATE 2,5:PRINT "ﾁｪｯｸ ｼﾀｲ ﾃﾞｰﾀ ﾉ N
o. ﾊ";
2060 INPUT X$:I=VAL(X$)
2070 IF I<1 OR I>N THEN 500
2080 CLS:GOSUB 2500
2090 LOCATE 0,18:PRINT"0=ﾂｷﾞ ﾉ ﾃﾞｰﾀ 2:ｻｸ
ｼﾞｮ"
2100 LOCATE 0,19:PRINT"1=ｼｭｳｾｲ       3:ﾁｪ
ｯｸ ｼｭｳﾘｮｳ"
2130 LOCATE 0,22:X$=INPUT$(1)
2140 X=VAL(X$)
2150 ON X GOTO 2200,2400,500
2160 I=I+1:GOTO 2070
2200 '--- ｼｭｳｾｲ ---
2210 CLS:LOCATE 2,1:PRINT "[[ ﾃﾞｰﾀ ﾆｭｳﾘｮ
ｸ (NO.";I;")"
2220 LOCATE 2,4:PRINT IK$(1);":"
2230 LOCATE 7,4:INPUT D$(1,I)
2240 GOSUB 1500
2250 CLS:GOSUB 2500
2260 LOCATE 0,18:PRINT "ｼｭｳｾｲ ｶﾞ ｱﾘﾏｽｶ (
1=ｱﾙ,2=ﾅｼ)";
2270 X$=INPUT$(1)
2280 IF X$="2" THEN 2080
2290 CLS:GOTO 2210
2400 '---- ｻｸｼﾞｮ ---
2410 CLS:GOSUB 2500
```

```
2430 LOCATE 0,18:PRINT "ｻｸｼﾞｮ ｼﾃ ﾖｲﾃﾞｽｶ
"
2440 LOCATE 0,19:PRINT "(1=ｻｸｼﾞｮ,2=ﾄﾘｹｼ)
";
2450 X$=INPUT$(1)
2460 IF X$<>"1" THEN 2080
2470 D$(0,I)="*":D$(1,I)="======"
2480 CLS:GOTO 2090
2499 END
2500 '--- ﾋｮｳｼﾞ ---
2510 LOCATE 2,1:PRINT "[[ No.:";I;" ]]"
2520 IF D$(0,I)="*" THEN LOCATE 18,1:PRI
NT"**"
2530 FOR J=1 TO 3
2540  LOCATE 0,J*3
2550  IF J<>2 THEN PRINT IK$(J);":";D$(J
,I):GOTO 2590
2560  W=VAL(D$(J,I))
2570 IF W<1 OR W>6 THEN W=6
2580 PRINT IK$(J);":";K$(W)
2590 NEXT J
2600 RETURN
3000 '
3010 '=== ﾃﾞｰﾀ ﾋｮｳｼﾞ =====
3020 '
3030 CLS
3040 '
3050 OPEN"CRT:" FOR OUTPUT AS#1
3060 GOSUB 3700
3070 GOSUB 3500
3080 GOSUB 3800
3090 X$=INPUT$(1)
3100 CLOSE:GOTO 500
3500 PRINT#1,"**** ｹｲﾋ ｲﾁﾗﾝ ****"
3520  PRINT#1,"  No.  ﾋﾂﾞｹ     ｶﾓｸ    ｷﾝｶﾞ
ｸ"
3530 PRINT#1,STRING$(34,"=")
3540 PRINT#1,
3550 FOR J=1 TO N
3560  IF D$(0,J)="*" THEN 3580
3570  PRINT#1,USING"#### &      & &
&   ###,###,###";J,D$(1,J);K$(VAL(D$(2,J
)));VAL(D$(3,J))
3580 NEXT J
3590 RETURN
3700 'ｺﾞｳｹｲ ｹｲｻﾝ
3710 S=0
3720 FOR K=1 TO 6:KM(K)=0:NEXT K
3730 FOR K=1 TO N
3740  IF D$(0,K)="*" THEN 3780
3750  S=S+VAL(D$(3,K))
3760  IW=VAL(D$(2,K))
3770  KM(IW)=KM(IW)+VAL(D$(3,K))
3780 NEXT K
3790 RETURN
3800 'ｶﾓｸ ﾍﾞﾂ ｼｭｳｹｲ
3810 X$=INPUT$(1)
3820 CLS:PRINT#1,:PRINT#1,
3830 PRINT#1,"*** ｶﾓｸ ﾍﾞﾂ ｹｲﾋ ｲﾁﾗﾝ ***"
3840 PRINT#1,
3850 FOR K=1 TO 6
3860  PRINT#1,USING"##) &         & ###,###
,###";K;K$(K);KM(K)
3870 NEXT K
3890 PRINT#1,
3900  PRINT#1,USING" ｺﾞｳｹｲ           ###,###
,###";S
3920 RETURN
4000 '
4010 '=== ｲﾁﾗﾝﾋｮｳ ｲﾝｻﾂ =====
4020 '
4030 CLS
4040 '
4050 OPEN"LPT:" FOR OUTPUT AS#1
4060 GOSUB 3700
4070 GOSUB 3500
4080 GOSUB 3800
4090 X$=INPUT$(1)
4100 CLOSE:GOTO 500
5000 '
5010 '==== ﾃﾞｰﾀ ｿｰﾄ ====
5020 '
5030 '
5040 KY=1
5050 '
5060 CLS:LOCATE 3,3:PRINT"[[ ﾃﾞｰﾀ ｿｰﾄ ]]
":PRINT
5070 LOCATE 3,6:PRINT IK$(KY);" ﾃﾞ ｿｰﾄｼﾏ
ｽ｡"
5080 LOCATE 5,8:PRINT "OK(Y/N)?";
5090 X$=INPUT$(1)
5100 IF X$="Y" OR X$="y" THEN 5120
5110 GOTO 500
5120 '
5130 '---- SORT ROUTINE ----
5140 '
5150 CLS:LOCATE 5,5:PRINT" << SORTING...
 >>
5160 '
5170 FOR I=1 TO N-1
5180  Q$=D$(KY,I)
5190  FOR J=I+1 TO N
5200   IF D$(KY,J)<Q$ THEN Q$=D$(KY,J):G
OSUB 5260
5210  NEXT J
5220 NEXT I
5230 LOCATE 5,10:PRINT "* ｼｭｳﾘｮｳ *"
5240 X$=INPUT$(1)
5250 GOTO 500
5260 '----- ｲﾚｶｴ -----
5270 '
5280 FOR K=0 TO 3
5290  SWAP D$(K,J),D$(K,I)
5300 NEXT K
5310 RETURN
6000 '
6010 '=== ﾃﾞｰﾀ ﾖﾐｺﾐ ======
6020 '
6030 CLS:LOCATE 5,0:PRINT "[[ ﾃﾞｰﾀ ﾖﾐｺﾐ
]]"
6040 LOCATE 5,3:PRINT"===== FILES ====="
6050 FILES "*.DAT":PRINT:PRINT
6060 INPUT"File name:";F$
6070 OPEN F$+".DAT" FOR INPUT AS#1
6080 I=N
6090 '
6100 I=I+1
6110 IF EOF(1)=-1 THEN 6160
6120 FOR J=1 TO 3
6130  INPUT#1,D$(J,I)
6140 NEXT J
6150 GOTO 6100
6160 N=I-1
6170 CLOSE:GOTO 500
7000 '
7010 '=== ﾃﾞｰﾀ ﾎｿﾞﾝ ======
7020 '
7030 CLS:LOCATE 5,0:PRINT "[[ ﾃﾞｰﾀ ﾎｿﾞﾝ
]]"
7040 LOCATE 2,3:INPUT "File name:";F$
7050 IF F$<>"FILES" THEN 7070
7060 PRINT:FILES"*.DAT":X$=INPUT$(1):GOT
O 7030
7070 OPEN F$+".DAT" FOR OUTPUT AS#1
7090  FOR I=1 TO N
7100   IF D$(0,I)="*" THEN 7140
7110   FOR J=1 TO 3
7120    PRINT#1,D$(J,I)
7130   NEXT J
7140  NEXT I
7150 CLOSE
7160 GOTO 500
7170 '
10000 '===== ﾃﾞｰﾀ ======
10010 '
10020 '---- ｶﾓｸ ﾒｲ ----
10030 DATA "ｺｳﾂｳﾋ","ﾂｳｼﾝﾋ","ｺｳｻｲﾋ","ｼｮｳﾓ
ｳﾋﾝﾋ","ｼﾘｮｳ","ｻﾞｯﾋﾟ"
10040 '
10050 '---- ﾆｭｳﾘｮｸ ｺｳﾓｸ ----
10060 DATA "ﾋﾂﾞｹ","ｶﾓｸ","ｷﾝｶﾞｸ"
```

ちょっといい 用語解説

MSXと横スクロール

ＭＳＸでは横スクロールができない、という通説がある。『ＭＳＸでは横スクロールはできないんでしょ』と、編集長にしつこく喰い下がった質問電話もあった(迷惑だからやめてくれよ)。だけど、どうして画面を左右に動かすことぐらいできないなんてことがあるんだろう？

ちょっと考えてみよう。画面の左上から右下まで、表示している全ドットの情報をチェックして、それを左なり右なりのドットに順次移してやれば、横スクロールになるんじゃないだろうか——実はそのとおりである。

なんだできるじゃん。と言いたいところだが、ここでビットマップがどうこうというかなり専門的な事情がある。つまり、上で言ったような方法を使っても、運が悪いと点の色が変わってしまう場合があったりするのだ。だか↙

↙ら〝色を気にしなければ〟横スクロールは可能だ、という言い方が正解になる。色なんかあとで直せるだろう？という話もある。まあ直せないこともないし、そもそも色が変わらずにちゃんとスクロールする場合だってある。

まことしやかに横スクロールできないとささやかれている原因は別のところにあるのであった。それを今から説明しよう。

ＭＳＸはじめ多くのパソコンでは、画面上の点は〝横に８つまとめて〟扱うしくみになっている。１つずつを扱うこともさっき言ったようにできるにはできるけれど、ただかかる手間が８つまとめた場合に比べて格段に多くなってしまうのだ。何倍くらいだろう？８倍、いやそれ以上かもしれない。するとどうなるか。ゲームが遅くなる。遅くてやってらんないくらい遅くなってしまう場合が大部分だ。

だから、横スクロールは８ドット単位でしかできない、という現実的常識が生まれてくるのだ。わかったかな？

ちなみに、ＭＳＸ２の場合だと、スクリーンのモードによっては２ドット単位でも横スクロールできる。これは当然のことだが〝横に２つまとめて〟扱うようにしているからである。しかも上で述べたように色が変わってしまうなんてことも絶対ない。だから、スムーズなスクロールの美しいゲームが見られるのだ。

それにしても、ほかのパソコンではどうやって横スクロールをやっているんだろう？ 今度調べてみようっと。

RAMいろいろ

ＭＳＸ２・ＲＡＭ64Ｋ、ＶＲＡＭ128Ｋ、だとか、ハイドライドII・ＳＲＡＭによるセーブ機能搭載だとか、はたまた、メモリマッパ方式によってメインＲＡＭ 256 Ｋを達成だのといった記載がある。どこがどれでどうなっているか、まとめてみよう。

☆ＲＡＭ——ラム、と発音する。広い意味では～(なになに)ＲＡＭというものすべてを含むが、ＭＳＸなどでＲＡＭ容量何Ｋ、なんていうときのＲＡＭとは、メインＲＡＭの略称である。

☆ＶＲＡＭ——ブイラム、という発音が一般的だが、正式にビデオラム（ＶＩＤＥＯ－ＲＡＭ）と発音・表記される場合もある。要するに〝画面と直接つながっている〟ＲＡＭのことで、したがってＶＲＡＭを書き換えると、その書き換えた部分に対応する画面上のどこかが即座に変化するのだ。メインＲＡＭと役割が大巾に違うのでこう呼ばれる。

☆ＳＲＡＭ——エスラム、正式にはスタティックＲＡＭという。スタティック、というのは〝静かな〟という意味で、ふつうのＲＡＭに使われるダイナ(げん)ミ(きな)ックＲＡＭよりも電力を消費しないのでバックアップに好適だが、高価。

べーしっ君あるいは

ＭＳＸべーしっ君は〝コンパイラ〟である——ここまで読んで背筋に寒気を感じて読むのをやめようとしている君！ ちょっと待て。

ＢＡＳＩＣは遅い、マシン語は速い——これは事実だけれど、なぜだか知ってるかな？ たとえ話で説明しよう。

まず、ＭＳＸのＣＰＵちゃん（わからない人はＭＳＸのおおもとでも思ってくれたまえ）がたとえば日本人だったとして、ついでに時は江戸時代、ＣＰＵちゃんは日本語しか知らないことにしよう。そうするとこのＣＰＵちゃんにとってマシン語は日本語みたいなものだが、ＢＡＳＩＣは英語だかフランス語だかアラビア語だかホッテントット語だか、とにかくそういうものに相当する。

だから、マシン語はすらすら読める(だから速い)けれどＢＡＳＩＣは仕方がないので辞書でも引きながら読むことになる(だから遅くなる)。いいかな。

さて、ここでべーしっ君登場。彼は無敵の翻訳家なので、ＢＡＳＩＣをあっというまにマシン語にしてしまうのである。こういう人のことをＢＡＳＩＣコンパイラという。

PROGRAM AREA

プログラムエリア▽

おねがい読んで!! 正しいプログラム入力

XTERM &KTERM プレゼントのお知らせ

ハイジーボール
(32K以上)松田浩二

コンピュータ・ワルツ
投稿作品(16K以上)木村仁美さん

THE あかね
投稿作品(MSX2専用)及川 綋さん

正しいプログラム入力

あなたは本当に正しいプログラム入力の方法を知っていますか？　これは一歩間違うと、何日間もの苦労が水の泡にもなりかねない大事な常識ですから、入力経験のある方もぜひ一度は目を通すことをおすすめします。

1. 保　存

プログラム入力の前に心得ていただきたいことがひとつあります。

絶対法則：プログラムは、走らせる前に必ずセーブ!!

これは一番重要な常識です。はやくRUNしたい気持ちはわかりますが、絶対にその前にセーブ(保存)してください。マシン語の場合はもちろんのこと、最近のBASICは何をやっているかわかったものじゃありませんから、BASICの場合でも絶対に、RUNする前にセーブしてください。

それでは、セーブの方法です。

カセットテープの場合

1)BASICプログラムの場合

CSAVE"ファイルネーム" RETURN

2)マシン語プログラムの場合

BSAVE"CAS:ファイルネーム", 開始番地, 終了番地, 実行開始番地 RETURN

注意

開始番地、終了番地、実行開始番地はプログラムによってちがいます。しかし、必ずプログラムの説明文中に書いてありますから、それを見てください。なお、実行開始番地はしばしば省略されます。

ディスクの場合

1)ＢＡＳＩＣプログラムの場合

SAVE"ファイルネーム" RETURN

2)マシン語プログラムの場合

BSAVE"ファイルネーム", 開始番地, 終了番地, 実行開始番地 RETURN

◎ RETURN は、"リターンキーを押す"という意味です。

2. 種　類

プログラムエリアに掲載されるプログラムは、特に明記しない限りすべて**BASIC**プログラムか、**マシン語**プログラムのどちらかです。

今月からプログラムの先頭に、そのリストが何語で書かれているかを明記するようにしましたが、以前に掲載されたものの場合には、そのリストがＢＡＳＩＣなのかマシン語なのか、あらかじめ知っておかないと、正しい入力ができません。その見分け方は、次章で説明します。

3. 構　造

まず、BASICのプログラムは、下のような形をしています(リスト1参照)。

まとめて言うと、リスト3のような形に一般化できます。

ちなみにこのようなワンセットを、BASICでは"1行"と数えます。BASICのプログラムは、このような"行"がたくさん集まってできているわけです。

一方、マシン語のプログラムは、リスト2のような形をとります。

これも、まとめるとリスト5のような形に集約されます。

しかし、マシン語の『アドレス』は、BASICの『行番号』とは全然別のものです。たとえば、リスト2は本当はリスト4のような意味なのです。

つまり、BASICプログラムは"行"が集まってできていますが、マシン語プログラムは、各番地のデータ1つ1つが集まってできているわけです。

リスト1

BASICプログラムの例

```
10 SCREEN2:COLOR6,0,0:CLS
20 DEFFNA(X)=INT(RND(1)*X)+1:DEFFNB(X)=F
NA(X)+8:X=RND(-TIME)
30 OPEN"grp:"AS#1:PRESET(20,0):P$="COLOR
 GRAPHIC DEMONSTRATION":PRINT#1,P$:PRESE
T(21,0):PRINT#1,P$
40 FOR I=1 TO 200
50 ON FNA(14) GOTO 140,80,90,100,80,80,1
10,100,120,130,80,90,80,140
60 NEXT:FOR J=0 TO 2000:NEXT:FORJ=0TO9:F
ORI=0TO15:COLOR,I,I:BEEP:NEXTI,J
70 FORI=0 TO3000:NEXT:END
80 LINE(FNA(255),FNB(183))-(FNA(255),FNB
(183)),FNA(15):GOTO60
90 LINE(FNA(255),FNB(183))-(FNA(255),FNB
(183)),FNA(15),B:GOTO60
100 X=FNA(255):Y=FNB(183):LINE(X,Y)-(X+F
NA(50)-50,Y+FNA(50)),FNA(15),BF:GOTO60
110 CIRCLE(FNA(255),FNA(150)+50),FNA(50)
,FNA(15):GOTO60
120 X=FNA(255):Y=FNA(130)+60:Z=FNA(15):C
IRCLE(X,Y),FNA(40),Z,,,RND(1)*2:PAINT(X,
Y),Z:GOTO60
130 X=FNA(200)+50:Y=FNA(140)+50:Z=FNA(15
):CIRCLE(X,Y),FNA(30),Z:PAINT(X,Y),Z:GOT
O60
140 C=FNA(15):COLOR,C,C:GOTO60
```

チェックサムってなあに？

チェックサム、とは、チェック用の合計、という意味です。たとえば、リスト2の9000の行のチェックサムの値は、簡単に言えば9000番地から9007番地のデータの値をある方法で足したものです。では、なぜこのようなものがわざわざ記されているのでしょうか？

マシン語のデータを1つ1つ確認するのは、とても大変な作業です。そこで、せめて"1行ずつ"確認できないか、と考えた結果、このような方式が生まれたのです。マシン語モニタ（4章を参照）で表示されるチェックサムの値が、掲載されているリストの値と異なっていれば、必ずその行に入力ミスがあることになります。このようにして、間違いを非常に効率的に発見できるのです。

しかしチェックサムも万能ではありません。入力ミスがあってもチェックサムの値が一致してしまうことはいくらでもあります。チェックサムの値が合っているからといって入力ミスがないとは限らないのです。

リスト2

マシン語プログラムの例

```
D000 21 0C D0 7E B7 C8 CD A2 :39
D008 00 23 18 F7 93 EC EC 00 :75
D010 21 15 D0 18 EE 9A FA 96 :16
D018 DE CF BC DD 9A DE E0 DE :64
D020 9E DE 21 0D 0A 28 43 29 :38
D028 20 70 61 72 20 31 39 38 :1D
D030 36 20 4E 45 50 54 55 4E :30
D038 45 20 53 6F 63 69 65 74 :D4
D040 65 20 64 65 20 53 6F 66 :A6
D048 74 77 61 72 65 0D 0A 00 :52
```

リスト 3

┌→行番号(0から65529までの数字)

```
20 DEFFNA(X)=INT(RND(1)*X)+1:DEFFNB(X)=F
NA(X)+8:X=RND(-TIME)
```

BASICプログラム(一般的には英単語と記号・数字などの組み合わせ)

リスト 5

```
D008 00 23 18 F7 93 EC EC 00 :75
```

アドレス(番地)	マシン語データ	チェックサム
0000からFFFFまでの4桁の16進数	00からFFまでの2桁の16進数	前ページ記事参照

リスト 4

D000番地からのデータは	D000番地には	D001番地には	D002番地には	D003番地には	D004番地には	D005番地には	D006番地には	D007番地には	D000～D007のチェックサムは
D000	21	0C	D0	7E	B7	C8	CD	A2	:39
D008 番地からのデータは、	D008番地には	D009番地には	D00A番地には	D00B番地には	D00C番地には	D00D番地には	D00E番地には	D00F番地には	D008～D00Fのチェックサムは
D008	00	23	18	F7	93	EC	EC	00	:75

4. 入力

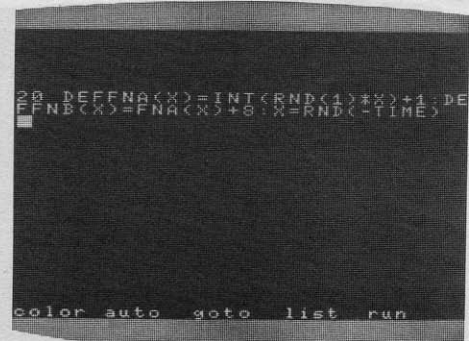
はじめに

さて、いよいよ入力ですが、その前に1つ注意があります。

リストはBASICなのに『中でマシン語を使っている』といった説明がときどき見られますが、これは入力にはまったく関係ありません。リストがBASICならBASICの、マシン語ならマシン語の入力方法をお読みください。

BASIC

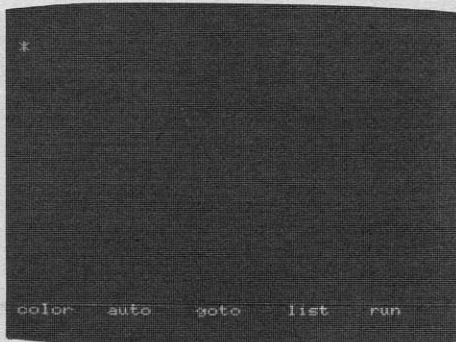
BASICプログラムは、1行を単位に入力してゆきます(3.構造を参照)。ここまで読んできた方にはおわかりのように、BASICの1行というのはふつうの文章でいう1行とはちがいます。すなわち、行番号があって、プログラム本文があって、次の行番号がある、その前まで――のことをさします。そして、BASICでは1行入力するためには最後に[RETURN]キーを押す必要があります。したがって、リスト1ではト6にあるような位置で[RETURN]キーを押すことになります。

なお、画面上には、MSXで最大40文字、MSX2なら80文字を表示することができますが、一方リストの方は、プリンタやページのレイアウトの都合などで48文字・80文字などのいろいろな場合があります。ですから、1行が長い場合には必ずしも画面とリストとの改行位置は一致しません。これは当然のことです。(リスト7と上の写真を比べてみてください)。

正しいプログラム入力

リスト 6

```
10 SCREEN2:COLOR6,0,0:CLS [RETURN]
20 DEFFNA(X)=INT(RND(1)*X)+1:DEFFNB(X)=F
NA(X)+8:X=RND(-TIME)[RETURN]
30 OPEN"grp:"AS#1:PRESET(20,0):P$="COLOR
 GRAPHIC DEMONSTRATION":PRINT#1,P$:PRESE
T(21,0):PRINT#1,P$[RETURN]
40 FOR I=1 TO 200 [RETURN]
50 ON FNA(14) GOTO 140,80,90,100,80,80,1
10,100,120,130,80,90,80,140[RETURN]
60 NEXT:FOR J=0 TO 2000:NEXT:FORJ=0TO9:F
ORI=0TO15:COLOR,I,I:BEEP:NEXTI,J[RETURN]
70 FORI=0 TO3000:NEXT:END[RETURN]
80 LINE(FNA(255),FNB(183))-(FNA(255),FNB
(183)),FNA(15):GOTO60[RETURN]
90 LINE(FNA(255),FNB(183))-(FNA(255),FNB
(183)),FNA(15),B:GOTO60[RETURN]
100 X=FNA(255):Y=FNB(183):LINE(X,Y)-(X+F
NA(50)-50,Y+FNA(50)),FNA(15),BF:GOTO60[RETURN]
110 CIRCLE(FNA(255),FNA(150)+50),FNA(50)
,FNA(15):GOTO60[RETURN]
120 X=FNA(255):Y=FNA(130)+60:Z=FNA(15):C
IRCLE(X,Y),FNA(40),Z,,,RND(1)*2:PAINT(X,
Y),Z:GOTO60[RETURN]
130 X=FNA(200)+50:Y=FNA(140)+50:Z=FNA(15
):CIRCLE(X,Y),FNA(30),Z:PAINT(X,Y),Z:GOT
O60[RETURN]
140 C=FNA(15):COLOR,C,C:GOTO60[RETURN]
```

リスト 7

```
20 DEFFNA(X)=INT(RND(1)*X)+1:DEFFNB(X)=F
NA(X)+8:X=RND(-TIME)
```

マシン語

マシン語の入力には、特別に用意された『マシン語モニタ』プログラムが必要です。ＭＳＸマガジンでも毎回掲載していますが、それ以外の雑誌で紹介されているものも使用可能です(ただしもちろん、ＭＳＸ用のものに限ります)。しかし、モニタによって使い方が違いますので、MSXマガジンに掲載している以外のものを使うときには、必ず入力前に使用法をよく読んでください。

ここでは毎回掲載しているモニタを使ってマシン語を入力する方法を説明します。

はじめてマシン語を入力する方は

まず次ページの〝マシン語モニタプログラム〟を入力し、セーブしてください。BASICの入力方法は前に述べたとおりです。なお、このモニタプログラムが正常に動作しない場合、入力されたマシン語自体もまったく保証されませんから、入力には細心の注意が必要です。

マシン語モニタの使い方

このモニタでは、マシン語の書き込み、および書き込んだデータの表示ができます。

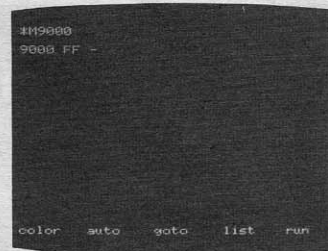
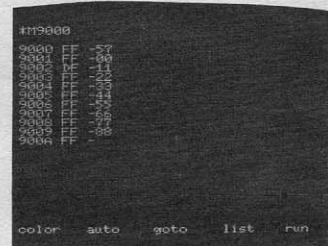
まず、32K以上のシステムをお持ちの方は、必ず行番号100の＆ＨC7ＦＦを＆H87ＦＦに書き換えてください。

STEP1
データの書き込み

モニタをＲＵＮ[RETURN]で実行させると、左のような画面になります。

そして、たとえば9000番地からマシン語を入力したいときは、

M9000[RETURN]

と入力します。Mは〝メモリセット〟、つまり〝書き込み〟の意味で、9000はもちろん書き込む番地を表しています。そうすると、

となりますから、あとはリストのとおり入力していけばいいのです。**ただし、：のあとの数字は〝チェックサム〟ですから、入力してはいけません。**

なお、途中で休むときは、[RETURN]キーだけを押すと、〝＊〟が出て、モニタの命令受け付け状態にもどります。

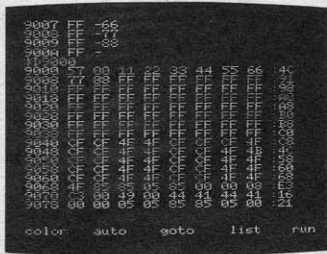
ちなみに、9000　ＦＦ－57　という表示は、〝9000番地には今ＦＦが入ってるけど、どうする？〟〝57に書き換える〟という意味です。

STEP2
データの表示・チェック

さて、ある程度入力したら、正しく入力できたかどうか確認をしなくてはいけません。そのためには、Ｄコマンドを使います。たとえば、9000番地から表示させたいときは、

D9000[RETURN]

と入力します。すると、16行表示して自動的に一時停止します。

さきほど入力した数字がちゃんと表示されるのがわかります。チェックサムも自動的に計算されて表示されます。さらに続けて表示させたいときはスペースバーを､中断したいときは[RETURN]キーを押してください。

STEP3
終了・保存

プログラムを全部入力した、あるいは、疲れたから今まで入力した部分は保存しておいて続きはまた別の日に、というときには、まずこのモニタを停止させなくてはいけません。そのためには CTRL キーと STOP キーを同時に押します。すると、Ｏｋの表示が出て、いわゆる普通の状態にもどります。そこで、Ⅰ.保存で説明した要領でセーブすればいいわけです。

◎マシン語データは、一度書き込んだら書き換えない限り、モニタを止めようがどうしようがちゃんと残っています（もちろん、電源を切ったり、他のプログラムをロードしたりすれば消えてしまいますが)。ご安心ください。

STEP4
つなぎ方

マシン語を途中まで入力して、また他の日に続きを入力したいときはモニタを起動する前に次の処理が必要です。

CLEAR 200,&HC7FF RETURN

（32K以上のシステムの場合は、＆HC7FFを&H87FFにしてください。）

BLOAD“ファイルネーム” RETURN

カセットの場合は、ファイルネームの前に**CAS：**をつけてください。

おわりに

正しい入力のためには正しい読み取りが必要です。最後に、まちがいやすい文字の一覧表を掲げておきますので参考にしてください。

字	読み方
I l 1	アイ（英大文字） エル（英小文字） いち（数字）
0 O	ゼロ（数字） オー（英大文字）
8 S B	はち（数字） エス（英大文字） ビー（英大文字）
: ;	コロン（英記号） セミコロン（英記号）
, .	カンマ（英記号） ピリオド（英記号）

リスト 8

マシン語モニタプログラム　言語：BASIC

```
100 SCREEN0:CLEAR200,&HC7FF:Z$="0000"
110 ON ERROR GOTO 300
120 PRINT:PRINT"*";:GOSUB260:PRINTA$;
130 IF A$="M" THEN150
140 IF A$="D" THEN210 ELSE PRINT:GOTO120
150 LINEINPUTA$:A=VAL("&h"+A$)
160 PRINT:GOSUB280:V=PEEK(A):GOSUB290:PRINT"-";
170 GOSUB240:L=V*16:IF E=1 THEN190 ELSE GOSUB240
:L=L+V:IF E=1 THEN190 ELSE POKEA,L:A=A+1
180 GOTO160
190 IF A$=CHR$(8) THEN A=A-1 ELSEIF A$=CHR$(32)
THEN A=A+1 ELSEIF A$=CHR$(13) THEN120
200 GOTO160
210 LINEINPUTA$:A=VAL("&h"+A$)
220 FOR L=0 TO 15:GOSUB280:FOR M=0 TO 7:V=PEEK(A
):S=S+V:GOSUB290:A=A+1:NEXT:PRINT":";:V=S:GOSUB2
90:PRINT:NEXT
230 PRINT:GOSUB260:IF A$<>" " THEN120 ELSE220
240 E=0:GOSUB260:IF A$<CHR$(48) THEN E=1:RETURN:
ELSEIF A$>CHR$(70) THEN240 ELSEIF A$>CHR$(57) AN
D A$<CHR$(65) THEN240
250 V=VAL("&h"+A$):PRINTA$;:RETURN
260 A$=INKEY$:IF A$="" THEN260 ELSEIF A$>CHR$(96
) AND A$<CHR$(123) THEN A$=CHR$(ASC(A$)-32)
270 RETURN
280 A$=HEX$(A):PRINTLEFT$(Z$,4-LEN(A$))+A$+" ";:
S=INT(A/256)+(A AND 255):RETURN
290 A$=RIGHT$(HEX$(V),2):PRINTLEFT$(Z$,2-LEN(A$)
)+A$+" ";:RETURN
300 RESUME NEXT
```

なんと!!

HBI-300(SONY)のユーザーに贈る XTERM & KTERM 50名様にプレゼント!!

究極のターミナルソフト

TERMという名前が示すように、この2つのプログラムは、パソコン通信において必要とされるほとんどの機能をサポートするソフトウェアです。これがあればHBI-300がぐーんと使いやすくなるのです。
それではさっそくその具体的な機能について説明しましょう。

XTERM, KTERMの特徴

XTERM、KTERMは、MSX-DOS上で動作する多機能ターミナルエミュレーションソフトウェアです。従来の同種のソフトウェアに比べて、XTERM、KTERMが優れている点を次に示します（カッコ内のxはXTERM、kはKTERMが使用できるという意味です。）

1)漢字圧縮フォントによるインターレースモード（x、k）

パソコン通信では、漢字40字×25行表示、ANK80字×25行表示が標準ですが、従来のMSXターミナルソフトは漢字横32字までしか表示できませんでした。しかし、このXTERM、KTERMは、この問題を漢字圧縮フォントを用いることでクリアし、MSXを漢字40字×25行、ANK80字×25行表示可能なターミナルとして動作させます。

2）各種漢字コードの表示が可能(x,k)

シフトJIS、新JIS、旧JIS、NEC漢字のすべての漢字コードに対応しているので、漢字コードを意識せずに表示できます。

3）各種漢字コードの入力（熟語変換）が可能（kのみ）

KTERMは、漢字入力のための日本語フロントエンドプロセッサを含んでいます。これにより、熟語変換レベルの漢字入力が可能です。送出漢字コードは、シフトJIS、新JIS、旧JIS、NEC漢字が選べます。

4）最大50ヵ所までのBBSを自動発信することが可能（x、k）

いま、数多くのパソコン通信のネットワークが運営されています。各BBSをアクセスするのにいちいち電話をかけるのは面倒ですが、本ターミナルソフトでは最大50ヵ所のBBSからメニュー形式でBBSを選び、自動発信（オートダイアル）することが可能です。

5）通信パラメータの再設定が可能（x、k）

通信中に、メニュー形式で各通信パラメータを設定し直すことができます。

6）ログインネーム、パスワードなどの文字列をファンクションキーに登録可能（x、k）

各BBSに接続するとき、ログインネームやパスワードなどを正確に入力するという手間がかかりますが、XTERM、KTERMでは、ファンクションキーに登録することによってこの手間を省き、キー一つで入力でき、簡単にBBSに入ることが可能です。

7）ANSI準拠のエスケープシーケンスをサポート（xのみ）

カーソルの位置、文字属性などを自由に変換できるので、二次元的な広がりを持ったものとして、画面を有効に活用できます。

8）X-MODEMによるファイル転送（xのみ）

パソコン通信では、ほとんどたれ流し的にデータの送受信を行っています。X-MODEMプロトコルとは、信頼性の高いファイル転送を行うための簡易データ通信用プロトコルとして開発されたもので、1ブロックごとに正しく送受信できているかをチェックしながら行う通信方法です。

9）ファイルのアップロード・ダウンロード（x、k）

テキストファイルのアップロード及びダウンロードが可能です。なお、ダウンロードについては、もちろんログをとることも可能です。VRAMのうち、約50KBをダウンロード用バッファとして用いているので、ダウンロードによりシステムのパフォーマンスが落ちることはほとんどありません。

10）ディレクトリ表示可能（x、k）

通信中に、ドライブA、Bのディレクトリを表示することが可能です。

11）TYPE表示可能（x、k）

通信中に、ダウンロードした（漢字コード、エスケープシーケンスを含む）ファイルの中身を見ることが可能です。

12）プリンタエコーバック機能(x、k)

画面に表示するのと同時に、プリンタへのエコーバックのON／OFFが自由に切り換えられます。ただし、漢字を出すには漢字プリンタが必要です。

13）ブレーク信号の検出（x、k）

ある種のBBSでは、ブレーク信号の送出できることを条件としますが、XTERM、KTERMはこれを可能にしています。

14）回線切断検出（x、k）

なんらかのエラーで相手側が回線を切った場合、キャリア喪失を検出してこちらも自動的に回線を切断し、終了することができます。

つまり…

以上でおわかりのように、HBI-300単体では不可能だったファイルのアップロード・ダウンロード（ここでいうファイルには、漢字テキストやバイナリファイルなどの非テキストファイルも含まれます）ができるようになるうえ、漢字があのインターレースの小さな文字で横40字表示できるようになるという画期的なものなのです。

さて、そこでお知らせです。

このXTERMとKTERMをセットにして、抽選でなんと50名様にプレゼントいたします（本当はプログラムエリアに掲載したかったのですが、熟語変換をサポートするための辞書が200K以上にもなる大きなもので、紙面の都合からも、また入力する側の物理的な問題からも、掲載に踏み切れませんでした。ご容赦ください)。ただし、ソフトウェアの性格上、応募できるのは下のすべての条件をみたしている人に限ります。

① HBI-300（SONYのモデムカートリッジ）を使って現在パソコン通信をなさっている方。
② VRAM128KのMSX2をお使いの方。
③ ディスクをお使いの方。
④ 漢字ROMをお持ちの方。

それでは、ふるってご応募ください。あて先は以下のとおりです。

〒107 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル ㈱アスキー・MSXマガジン、プログラムエリア『XTERM&KTERMプレゼント係』まで。

(32K以上)

灰色おばけのハイジとくらげおばけのクララは大の仲良し、今日も2人でボール遊びをしています。

カーソルとジョイスティックのどちらでも遊べます。カーソルキーでハイジ君を動かし、トリガーでボールを蹴りますが、ボールの飛ぶ方向と距離はハイジ君の動いている方向、距離に従います。うまくボールを海まで運んであげれば一面クリアです。

▶ハイジ君は以下の場合、ボールを1つ失います。

●ボールを林の中に落としてしまったとき。

●ボールを画面の外に出してしまったとき（ただし、蹴り出したのでなく、スクロールによって出てしまったときは2ボール失います）。

☆以下の場合、ミスとなり、その面の初めから再挑戦となります。

●手持ちのボールをすべて失ってしまったとき。

●ハイジ君自身が画面からスクロールアウトしてしまったとき。

4回ミスをするとゲームオーバーになります。

なお、ハイジ君がクララ君にボールをぶつけると、クララ君は少しの間動けなくなり、逆にハイジ君がクララ君につかまってしまうと、ハイジ君はしばらく動けなくなってしまいます。このゲームにはスコアがありませんから、何面クリアできたかを競いあってください。

言語：BASIC　RAM　32K以上

```
10 '*****************************
20 '*   HEIDI BALL              *
30 '*      1986.12.2   MSX-1    *
40 '*   by.Kouji Matsuda        *
50 '*****************************
60 WIDTH29
70 CLEAR200,&HDBFF:SCREEN1,2,0:KEYOFF:COLOR15,12
,1:WIDTH32
80 DIMA$(3),Z$(16)
90 GOTO1470:REM--DATA SET--
100 GOTO1040:REM---- DEMO ----
110 RO=1:PL=3
130 GOTO1380:REM---SCREEN---
140 GOTO1330:REM----MEN DATA---
150 X=90:Y=100:XV=0:YV=0:PW=0:L=0:LL=30:BX=94:BY
=80:M=200:N=80:ML=0:MG=46:ZZ=8:Q=1:Z$="ああああああああ
ああああああああ":POKE&HF3F6,1
160 PUTSPRITE0,(BX,BY),15,3:PUTSPRITE1,(X,Y),1,1
:PUTSPRITE2,(X,Y),14,2
170 ON-(L>0)GOTO280:REM--SIBIRE
180 A=STICK(RR):ONAGOSUB950,960,970,980,990,1000
,1010,1020
190 AA=STRIG(RR):ON-((AA=-1)AND(ABS(BX-4-X)<10)A
ND(ABS(BY-Y)<10))GOTO640
200 W=VPEEK(&H1800+INT((Y+12+YV)/8)*32+INT((X+6+
XV)¥8))
210 VV=(W=&H91)OR(W=&H88):X=X-XV*VV:Y=Y-YV*VV:XV
=-XV*VV:YV=-YV*VV
220 PUTSPRITE1,(X,Y),1,1:PUTSPRITE2,(X,Y),14,2
230 M=M-SGN(X-M)*1.3*(ML=0):N=N-SGN(Y-N)*1.1*(ML
=0):ML=ML+(ML<>0)
240 PUTSPRITE3,(M,N),1,4:PUTSPRITE4,(M,N),7-(ML>
5)*8,5:IF(ABS(X-M)<6)AND(ABS(Y-N)<6)AND(ML<1)GOT
O260
250 ZZ=ZZ-1:ON((ZZ>0)+2)GOTO170,830:REM---SCROLL
260 PLAY"A":L=LL:LL=LL+20:M=200:N=80:ML=30:PUTSP
RITE3,(M,N),1,4:PUTSPRITE4,(M,N),7,5:GOTO250
270 REM
280 REM--- SIBIRE---
290 L=L-1:PUTSPRITE2,(X,Y),15,2:FORI=1TO70:NEXTI
:GOTO250
300 REM
```

```
310 REM---BALL LOST
320 M=200:N=80:PUTSPRITE3,(M,N),1,4:PUTSPRITE4,(
M,N),7,5:LOCATE24,7:PRINTBL;"BALL":LOCATE26,8:PR
INT"LOST!"
330 PLAY"T255L16S0M6000O6AFAFAFAM8000F2"
340 BX=X+4:BY=Y+4:XV=0:YV=0:BO=BO-BL:LOCATE27,16
:PRINTBO;" "
350 IFPLAY(0)<>0GOTO350
360 LOCATE24,7:PRINT"         ":LOCATE26,8:PRINT"
 "
370 PUTSPRITE0,(BX,BY),15,3:RETURN
380 REM
390 REM---DEATH---
400 PLAY"T150S0M8000O3B4B8R16B16B8O4D4C+8O3B8A+3
R16M12000B1","T150S0M8000O5R4R8R16R16R8R4R8B8A+3
R16M12000B1"
410 PUTSPRITE2,(0,0),0,0
420 PUTSPRITE1,(X,Y),15,1:Y=Y-SGN(Y+32)*1.5:IFPL
AY(0)<>0GOTO420
430 PL=PL-1:IFPL>=0GOTO130
440 PLAY"T110S0M10000L8O5R32C4O4G4A6A+4O5C4O4A+4
A12G12A2","T110S0M6000L8O7R64C4O6G4A6A+4O7C4O6A+
4A12G12A2"
450 VDP(1)=VDP(1)OR1:PUTSPRITE0,(0,0),0,0
460 FORI=1TO14:A=RND(1)*200:B=RND(1)*160:PUTSPRI
TE1,(A,B),1,1:PUTSPRITE2,(A,B),14,2
470 A=RND(1)*200:B=RND(1)*160:PUTSPRITE3,(A,B),1
,4:PUTSPRITE4,(A,B),7,5:FORJ=1TO80:NEXTJ:NEXTI
480 PUTSPRITE1,(60,100),1,1:PUTSPRITE2,(60,100),
14,2:PUTSPRITE3,(120,100),1,4:PUTSPRITE4,(120,10
0),7,5
490 LOCATE0,6:PRINT"
 "
500 PRINT" けけけいいいけ けいいい  けけけい いけけけいいい "
510 PRINT" け  い いけけけい    け けい いけ  い い "
520 PRINT" け  いいいけ けいいい  け けい いけけけいい  "
530 PRINT" け けい いけ けい    け けい いけ  い い "
540 PRINT" けけけい いけ けいいい  けけけ い けけけい い "
550 LOCATE0,12:PRINT"
 "
560 DEFUSR=&H156:A=USR(0)
570 IFINKEY$=" "GOTO100:ELSE570
580 REM
590 REM--- CLEAR ----
600 PLAY"T200L8S0M6000O4FFFGFGAAAA+AA+O5CCCCO4A+
AF2","T200L8S0M6000O5FFFR8R8R8AAAR8R8R8O6CCCCDEF
4"
610 RO=RO+1:IFRO>13THENRO=1
620 GOTO120
630 REM
640 REM---BALL SHOT
650 GX=XV:GY=YV:G=10:IFVPEEK(&H1800+INT((BY+12)/
8)*32+INT((BX+4)/8))=&H88THENG=2
660 BX=BX+GX:BY=BY+GY
670 PUTSPRITE0,(BX,BY),15,3
680 BW=VPEEK(&H1800+INT((BY+12)/8)*32+INT((BX+4)
/8))
690 IFBW=&H99GOTO760
700 IF(ABS(M-BX)<8)AND(ABS(N-BY)<8)AND(ML=0)THEN
ML=MG:MG=MG+(MG>5)*9
710 G=G-1:IFG>0GOTO660
720 IFBW=&H89GOTO590:REM---- CLEAR -----
730 IF(BW<>&H91)AND(BW<>&H88)THENBL=1:GOSUB310:R
EM---BALL LOST
740 IFBO<0GOTO390:REM---DEATH---
750 GOTO200
760 IFVPEEK(&H1800+INT((BY+20)/8)*32+INT((BX+4)/
8))<>&H99THENGY=-GY:G=G+1:GOTO710
770 IFVPEEK(&H1800+INT((BY+12)/8)*32+INT((BX+12)
/8))<>&H99THENGX=-GX:G=G+1:GOTO710
780 IFVPEEK(&H1800+INT((BY+12)/8)*32+INT((BX-4)/
8))<>&H99THENGX=-GX:G=G+1:GOTO710
```

```
790 IFVPEEK(&H1800+INT((BY+4)/8)*32+INT((BX+4)/8
))<>&H99THENGY=-GY:G=G+1:GOTO710
800 GX=-GX:GY=-GY:G=G+1:GOTO710
810 GOTO200
820 REM
830 REM---SCROLL----
840 ZZ=11:IFQ=-1GOTO890
850 DEFUSR=&HDC00:A=USR(0):LOCATE4,0:PRINTZ$
860 LOCATE25,5:PRINTD;"  "
870 IF(Q=1)AND(D>0)THENREADZ:Z1$=Z$(Z¥16)+Z$(ZMO
D16)
880 Q=-Q:GOTO910
890 IFD<1THENZ$="ぅぅぅぅぅぅぅぅぅぅぅぅぅぅぅぅぅぅ":GOTO850
900 READZ:Z$=Z1$+Z$(Z¥16)+Z$(ZMOD16):D=D-1:GOTO8
50
910 Y=Y+8:BY=BY+8:PUTSPRITE0,(BX,BY),15,3:PUTSPR
ITE1,(X,Y),1,1:PUTSPRITE2,(X,Y),14,2
920 IFBY>(8*24)THENBL=2:GOSUB310:REM---BALL LOST
930 IF(Y>(8*24))OR(BO<0)GOTO390:ELSE170
940 REM--KEY
950 YV=YV+(YV>-7):RETURN
960 XV=XV-(XV<7):YV=YV+(YV>-8):RETURN
970 XV=XV-(XV<7):RETURN
980 XV=XV-(XV<7):YV=YV-(YV<8):RETURN
990 YV=YV-(YV<7):RETURN
1000 XV=XV+(XV>-7):YV=YV-(YV<8):RETURN
1010 XV=XV+(XV>-7):RETURN
1020 XV=XV+(XV>-7):YV=YV+(YV>-8):RETURN
1030 REM
1040 REM------DEMO---------
1050 FORI=0TO5:PUTSPRITEI,(0,0),0,0:NEXTI:VDP(1)
=VDP(1)AND254:DEFUSR=&H156:A=USR(0)
1060 CLS:PRINT:PRINT
1070 PRINT"   けけ          いいいいい  い い"
1080 PRINT"   けけ         いいいいいい  い い"
1090 PRINT"  けけけ  けけ   いいいいいい"
1100 PRINT"  けけけ  けけ いいいいいいい いいい  いい"
1110 PRINT"  けけけ  けけけいいいいいい  いいい  いいいけけけ"
1120 PRINT"  けけけ   けけ   いいい     いいいけけけ"
1130 PRINT"  けけけ   けけ   いいい いいいいいい     "
1140 PRINT"  けけけ   けけ   いいい いいいいい       "
1150 PRINT"                                "
1160 PRINT"          い い                 "
1170 PRINT"       いいい  い い    けけ けけ   "
1180 PRINT"    いいいいいいいい      けけ けけ   "
1190 PRINT"    いいいいいいいい いいい  けけ けけ   "
1200 PRINT"       いいい   いいい  けけ けけ   "
1210 PRINT"     い いいい い      けけ けけけ  "
1220 PRINT"    いい いいい いい    けけけ けけけ  "
1230 PRINT"    いい いいい いい    けけ  けけけ  "
1240 LOCATE10,21:PRINT"BY KOUZY-SOFTWARE "
1250 IFINKEY$<>" "GOTO1250
1260 CLS:PLAY"S0T130M6000L16","S0T130M6000L16"
1270 PLAY"O4C8O3BO4C8DC4R8","O5C8R16O4G8R16O5C4"
1280 PLAY"O4C8O3BO4C8DC4R8","O5C8R16O4G8R16O5C4"
1290 PLAY"C8C8R32CO3B8R16B8R16O4C4","O5E8E8R32EF
8R16F8R16E4"
1300 LOCATE5,5:PRINT"<1>--KEY BOARD":LOCATE5,8:P
RINT"<2>--JOY STICK":A=VAL(INKEY$):IF(A<1)OR(A>2
)THENGOTO1300
1310 RR=A-1:GOTO110
1320 END
1330 RESTORE1830:IFRO>8THENRESTORE1980
1340 READA:IFA>0THEN1340
1350 IFRO=-A GOTO1360:ELSE1340
1360 READD,BO:LOCATE27,16:PRINTBO:LOCATE25,5:PRI
NTD
1370 GOTO150
1380 CLS:WIDTH32:FORI=0TO23:LOCATE0,I:PRINT"けけいい
ああああああああああああああああああいいけけ":NEXTI
1390 FORI=0TO23:VPOKE&H1800+32*23+I,&H92:NEXTI:V
POKE&H1800+32*23,&H99:VPOKE&H1800+32*23+23,&H99
```

```
1400 VPOKE&H1800+32*23+1,&H99:VPOKE&H1800+32*23+
22,&H99
1410 LOCATE25,1:PRINT"ROUND":LOCATE27,2:PRINTRO
1420 LOCATE25,4:PRINT"DIST.":LOCATE25,5:PRINTD
1430 LOCATE25,15:PRINT"BALL":LOCATE27,16:PRINTBO
1440 LOCATE25,18:PRINT"PLAYER":LOCATE27,19:PRINT
PL
1450 GOTO140
1460 REM
1470 REM---CHR SET----
1480 RESTORE1630:FORI=1TO5:READA
1490 FORJ=0TO7:READB$:VPOKEA*8+J,VAL("&H"+B$):NE
XTJ,I
1500 FORI=1TO3:READA,B:VPOKEBASE(6)+A,B:NEXTI
1510 FORI=1TO5:S$="":FORJ=0TO31:READA$:S$=S$+CHR
$(VAL("&H"+A$)):NEXTJ:SPRITE$(I)=S$:NEXTI
1520 REM
1530 REM---KIKAIGO------
1540 FORI=&HDC00TO&HDC40
1550 READA$:POKEI,VAL("&H"+A$):NEXTI
1560 REM
1570 REM---BACK CHR SET---
1580 A$(0)="ああ":A$(1)="いい":A$(2)="けけ":A$(3)="いい"
1590 FORI=0TO15:A=INT(I/4):B=IMOD4:Z$(I)=A$(B)
1600 C=INT(A/4):B=AMOD4:Z$(I)=A$(B)+Z$(I)
1610 NEXTI:GOTO100
1620 REM
1630 REM----FONT DATA------
1640 DATA&h91,00,00,00,00,00,00,00,00
1650 DATA&H92,3C,42,8B,A5,8B,B5,DB,7E
1660 DATA&H99,02,FF,20,20,20,FF,02,02
1670 DATA&H88,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF
1680 DATA&H89,00,00,00,00,00,00,00,00
1690 REM----FONT COLOR------
1700 DATA17,&HB5,18,&H1C,19,&H18
1710 REM---SPRITE DATA----
1720 DATA03,0C,10,22,22,22,22,E0,97,B0,D0,08,08,
04,02,01,C0,30,08,44,44,44,44,07,E9,0D,0B,10,10,
20,7C,FE
1730 DATA00,03,0F,1D,1D,1D,1D,1F,68,4F,0F,07,07,
03,01,00,00,C0,F0,B8,B8,B8,B8,F8,16,F2,F0,E0,E0,
C0,80,00
1740 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,3C,7E,7E,7E,
7E,3C,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00
1750 DATA0F,30,47,82,82,80,FF,2A,CA,9A,69,04,03,
00,01,03,F0,0C,E2,41,41,01,FF,B4,B3,99,4E,A8,78,
00,FE,FC
1760 DATA00,0F,38,7D,7D,7F,00,15,35,65,06,03,00,
00,00,00,00,F0,1C,BE,BE,FE,00,48,4C,66,B0,50,00,
00,00,00
1770 REM
1780 REM---KIKAIGO DATA----
1790 REM
1800 DATA3E,18,32,70,DC,21,C4,1A,22,71,DC,2A,71,
DC,01,10,00,11,50,DC,CD,59,00,01,20,00
1810 DATA2A,71,DC,09,E5,D1,01,10,00,21,50,DC,CD,
5C,00,2A,71,DC,37,3F
1820 DATA01,20,00,ED,42,22,71,DC,3A,70,DC,3D,32,
70,DC,C2,0B,DC,C9
1830 DATA-1,18,2,&H00,&H10,&H00,&H00,&H05,&H00,&
HF5,&H40,&HFC,&H00,&HFC,&H3C,&H00,&H3F,&H14,&HFF
,&H00,&H00,&H00,&H15,&H00,&HAA,&H00,&H2A,&H40,&H
00,&H54,&H10,&H54,&H00,&H54,&H00,&H55,&H80,&HA5,
&H02
1840 DATA-2,35,4,&h0C,&H15,&H0C,&H05,&H40,&H05,&
H40,&H25,&H60,&HC5,&H40,&HC5,&H40,&HF1,&H50,&HC9
,&H54,&HC1,&H54,&H01,&H75,&H31,&H65,&H01
1850 DATA &H55,&H01,&H55,&H81,&H57,&HC1,&H57,&HC
5,&H54,&H25,&H54,&H05,&H54,&H01,&H55,&H01,&H55,&
H01,&H55,&H41,&H55,&H05,&H55,&H05,&H55,&H05,&H55
,&H05,&H50
```

```
1860 DATA &H01,&H53,&HB1,&H50,&H01,&H50,&H01,&H5
6,&H25,&H57,&HF5,&H5F,&HF5,&H7F,&HFD,&H54,&H01
1870 DATA-3,24,3,&H0A,&HA0,&H00,&H00,&H40,&H00,&
H50,&H00,&H50,&H10,&H50,&H50,&H40,&H50,&H00,&H00
,&H00,&H00,&H02,&HA9,&H00,&H00,&H40,&H00,&H50,&H
10
1880 DATA &H95,&H50,&HA5,&H90,&H00,&H00,&H00,&H0
1,&H05,&H55,&H01,&H55,&H00,&H00,&H00,&H00,&H40,&
H00,&H55,&H40,&H65,&H65
1890 DATA-4,18,2,&H0A,&H00,&H0A,&HA0,&H00,&H00,&
H50,&H00,&H40,&H2A,&H00,&H02,&H2A,&H82,&H24,&H02
,&H04,&HAA,&H00,&H00,&H08,&H14,&H00,&H04,&H00,&H
80,&H20,&H00,&H14
1900 DATA &H00,&H00,&H20,&H65,&H55,&H56,&H65
1910 DATA-5,19,2,&HA2,&HBF,&H40,&HFF,&H40,&HFD,&
H40,&H3D,&H50,&H05,&H57,&HD5,&H40,&H01,&H00,&H00
,&H08,&H80,&H48,&H81,&H40,&H01,&H58,&H09,&H58,&H
4A,&H58,&H42,&H50,&H50,&H54,&H50,&H54,&H55,&H55,
&H55,&H55,&H55
1920 DATA-6,24,1,&H0F,&HFE,&H03,&HFE,&H00,&HFE,&
H00,&H3E,&HD0,&H1E,&HD5,&H5E,&HD5,&H5E,&HDF,&H12
,&HFF,&HC2,&H17,&HF2,&H07,&HFE,&H05,&H5E,&H04,&H
FE,&H14,&H3E,&HC0,&H0E
1930 DATA &HF5,&H42,&HD4,&H52,&HDF,&H12,&HD7,&H5
2,&H35,&H72,&H0F,&HFE,&H03,&HFE,&H00,&HFE,&H00,&
H3E
1940 DATA-7,23,2,&H7D,&H55,&H7F,&H55,&H5F,&HF5,&
H55,&HFD,&H55,&H5F,&H7F,&HFF,&H7F,&HFF,&H00,&H01
,&H0A,&H81,&H0A,&H01,&H40,&H15,&H08,&HF5,&H08,&H
3D,&H00,&H7F,&H7F,&HFF,&H7E,&HAF
1950 DATA&H7E,&HAF,&HAF,&HFD,&H41,&H55,&H41,&HFF
,&H01,&HFF,&H41,&H55,&H51,&H55
1960 DATA-8,22,3,&H53,&HA1,&H40,&HC3,&H00,&H5F,&
HF1,&H53,&HFC,&H50,&H40,&H15,&H50,&HF5,&H57,&HE9
,&H55,&H29,&H6A,&H08,&H69,&H40,&H55,&HF0,&H00,&H
3C,&H54,&H0D,&H00,&H05
1970 DATA&H62,&H05,&H62,&H3D,&H50,&H3D,&H5D,&H45
,&H5D,&H41,&H5D,&H45,&H95,&HA9
1980 DATA-9,26,4,&H41,&H7D,&H00,&HFF,&H00,&HFF,&
H40,&H7D,&H54,&H51,&H55,&H01,&H55,&H41,&H55,&H51
,&H7C,&H00,&HFF,&H55,&HBC,&H81,&H00,&H00,&H08,&H
28,&H00,&H20,&H4A,&H00
1990 DATA&H55,&H48,&H5F,&HF5,&H7F,&HFD,&HFF,&HFF
,&HFF,&HFF,&HFF,&HF3,&H7F,&HCD,&H5F,&HF5,&H55,&H
E5,&H5F,&HFD,&H96,&H5A
2000 DATA-10,15,3,&H00,&H10,&H81,&H00,&HA0,&H02,
&HA8,&H50,&H00,&H00,&H02,&H4F,&H10,&H3F,&H01,&H5
F,&H05,&H73,&H42,&H5D,&H02,&HFD,&H12,&HC5,&H0D,&
HFF,&H55,&H57,&HA9,&HA9
2010 DATA-11,23,3,&H01,&H3F,&H55,&HB9,&H59,&H45,
&H57,&HC6,&HA7,&HA5,&H00,&H00,&H22,&HA8,&H20,&H1
8,&H2A,&H1A,&H02,&H00,&HA2,&H98,&H00,&H08,&H2A,&
H88,&H02,&HA0,&HA2,&H01,&HA8,&H05,&H57,&H95,&H5F
,&HD5,&H7F,&HF5,&HFF,&HFD,&HFF,&HCD,&H7D,&HF5,&H
55,&H55
2020 DATA-12,29,3,&H28,&H00,&H00,&H81,&H50,&H00,
&H54,&H28,&HA0,&H00,&H02,&H8A,&H04,&H00,&H04,&H1
4,&H80,&H80,&H33,&H01,&HAA,&H89,&H88,&H80,&H2A,&
H00,&H08,&H00,&HC0,&H00,&HEA,&H2A,&HC8,&H08,&H09
,&H82,&H29,&H02,&HFB,&HEA
2030 DATA&HFF,&HC0,&H30,&H0C,&H03,&HFF,&HFF,&HD7
,&HF4,&HCF,&HCF,&HFF,&HFF,&HD5,&H57,&H55,&H6A,&H
96
2040 DATA-13,25,4,&H40,&H01,&H41,&H55,&H50,&H55,
&H58,&H25,&H50,&HA5,&H41,&H55,&H40,&H01,&H55,&H5
F,&H69,&H94,&H50,&H94,&H40,&H14,&H04,&H14,&H19,&
H00,&H09,&H50,&H41,&H69,&H5D,&H54,&H50,&H10,&H55
,&H10,&H9A,&H01,&H50,&H05,&H01,&H45,&H05,&H40,&H
06,&H50
2050 DATA&H55,&H50,&HA5,&HAA
```

コンピュータ・ワルツ

(RAM16K以上)

投稿作品

木村 仁美さん

これは音楽のプログラムです。曲名は"COMPUTER WALTZ"といい、恥ずかしながら私のオリジナル曲です。色気のないタイトルと思われるかもしれませんが､コンピュータを使って作った曲なのでそのままタイトルにしました。

RUNするとタイトルが表示され、短いイントロ部分に続いてヨハン・シュトラウスふうの(?)ウインナ・ワルツが演奏されます。演奏時間は約8分です。

……いかがでしたでしょうか。楽しんでいただけましたか。

編集部からひとこと

こんばんは、ミュージックスクエアのムッシュウNです。この木村さんのプログラムは、前回ワンポイントアドバイスのときに拝見しておりますのでそのお手並みには再び敬服した次第です。ただ、どうせならこの前みたいに背景をつけるとかしてもよかったのではないでしょうか（まあ大変ですからそこまで言うこともないですけど)。それにしても、これがオリジナルとは驚きです。それも、あのPLAY文のみでやっているというのはなおさら。もっと音がほしいといつもわめいている私は習うべきものがありそうです。

言語：BASIC　RAM　16K以上

```
10 SCREEN 1:CLS
20 FOR I=6 TO 16 STEP 2:LOCATE 4,I:PRINT"*
         *":NEXT I
30 LOCATE 4,5 :PRINT"**********************"
40 LOCATE 4,7:PRINT"*  COMPUTER  WALTZ  *"
50 LOCATE 4,9 :PRINT"* MUSIC AND PROGRAM *"
60 LOCATE 4,11 :PRINT"*          by          *"
70 LOCATE 4,13 :PRINT"*    HITOMI KIMURA    *"
80 LOCATE 4,15 :PRINT"*     1986 NOV. 13     *"
90 LOCATE 4,17 :PRINT"**********************"
100 'MAIN ROUTIN
110 RESTORE 1000:GOSUB 6000
120 FOR I=0 TO 1:RESTORE 1120:GOSUB 6000:NEXT I
130 RESTORE 1310:GOSUB 6000
140 RESTORE 1490:GOSUB 6000
150 RESTORE 1680:GOSUB 6000
160 RESTORE 1120:GOSUB 6000
170 RESTORE 1860:GOSUB 6000
180 K=1
190 RESTORE 1930:GOSUB 6000
200 IF K=1 OR K=3 THEN 240
210 RESTORE 2140:GOSUB 6000
220 IF K=2 THEN 250
230 RESTORE 2280:GOSUB 6000:GOTO 260
240 RESTORE 2020:GOSUB 6000:K=K+1:GOTO 190
250 RESTORE 2230:GOSUB 6000:K=K+1:GOTO 190
260 RESTORE 1120:GOSUB 6000
270 RESTORE 1310:GOSUB 6000
280 RESTORE 2410:GOSUB 6000
290 K=1
300 RESTORE 2480:GOSUB 6000
310 IF K=2 THEN 330
320 RESTORE 2610:GOSUB 6000:K=K+1:GOTO 300
330 RESTORE 2690:GOSUB 6000
340 RESTORE 1120:GOSUB 6000
350 RESTORE 1310:GOSUB 6000
360 RESTORE 3100:GOSUB 6000
370 RESTORE 3150:GOSUB 6000
380 RESTORE 3330:GOSUB 6000
390 K=1
400 RESTORE 3520:GOSUB 6000
410 IF K=2 THEN 440
420 RESTORE 3660:GOSUB 6000
430 RESTORE 3720:GOSUB 6000:K=K+1:GOTO 400
440 RESTORE 3910:GOSUB 6000
450 END
990 ' MUSIC DATA
1000 'INTRODUCTION
1010 DATA T70L8S0M28000,T70,T70
1020 DATA R8O4AAB-O5CDO4G4,R1,R1
1030 DATA R8O4GGAB-O5CO4A4,R1,R1
1040 DATA R8O4FFGG4F4,R1,R1
1050 DATA O4E4.DG2,R1,R1
1060 DATA R8O4AAB-O5CDO4G4,R1,R1
1070 DATA R8O4GGAB-O5CO4A4,R1,R1
1080 DATA R8O4FFO5FEDDD,R1,R1
1090 DATA T60O5G4.ED24E24D24C4.,R1,R1
1100 DATA R2,R2,R2
1110 DATA ¥,¥,¥
1120 'WALTZ THEME 1
```

```
1125 '1-A
1130 DATA T160L4V1304A4.B-8,T160L8R2V10,T160L4R2
V11
1140 DATA O5D8R8C2,O3ER8B-R8B-R8,O5G2.
1150 DATA R4O4B-4.G8,O3CR8O4CR8CR8,O5G2.
1160 DATA O5D8R8C2,O3FR8AR8AR8,O5F2.
1170 DATA R4O5FO4A,O3CR8AR8AR8,O5A2.
1180 DATA O5DCO4B-,O3ER8B-R8B-R8,O5B-2.
1190 DATA O4B-AG,O3CR8B-R8B-R8,O5G2.
1200 DATA O4AFD,O3FR8AR8AR8,O5F2O6D
1210 DATA O4CA4.B-8,O3CR8AR8AR8,O6C2.
1220 DATA O5D8R8C2,O3ER8B-R8B-R8,O5G2.
1230 DATA R4O4B-4.G8,O3CR8O4CR8CR8,O5G2.
1240 DATA O5D8R8C4R8C8,O3FR8AR8AR8,O5F2.
1250 DATA V14O4B-O5DF,V11O2B-R8O3DR8DR8,V12O5B-2
.
1260 DATA V15O5FCO4A,V12O3CR8AR8AR8,V13O6C2.
1270 DATA V14O4B-AG,V11O3CR8B-R8B-R8,V13O5C2.
1280 DATA V13O4F2.,V10O3FR8O2AR8O3CR8,V11O5F2.
1290 DATA R4,O2F4,R4
1300 DATA ¥,¥,¥
1310 '1-B
1320 DATA O4AR8A8,R2,R2
1330 DATA O4AO5C+E,O3ER8GR8GR8,O6E2.
1340 DATA O5EDE,O2AR8O3GR8GR8,O6G4.F8E
1350 DATA O5FED,O3DR8FR8F8R8,O6D2E
1360 DATA O5D2.,O2AR8O3FR8FR8,O6F2.
1370 DATA V14O5CEG,O3CR8B-R8B-R8,O6G2.
1380 DATA O5GAB-,O3GR8B-R8B-R8,O6B-4.A8G
1390 DATA O5A2.,O3FR8AR8AR8,O6F2.
1400 DATA O5F4.R8F,O3CR8AR8AR8,O6A2.
1410 DATA V15F4.E8D,O3DR8R4DR8,R2R4
1420 DATA R2R4,O3FR8R4FR8,O6D4.C+8D
1430 DATA F4.E8D,O3DR8R4DR8,R2R4
1440 DATA R2R4,O3FR8R4FR8,O6D4.C+8D
1450 DATA V13O5FR4F,O3DR8FR8AR8,O6DR4D
1460 DATA O5GR4G+,O3ER8GR8B-R8,V12O6ER4E
1470 DATA V14O5A2.,O2AR8O3C+R8ER8,O6C+2.
1480 DATA ¥,¥,¥
1490 '1-C
1500 DATA O5GV15O6CR8C8,O3GR8R2,R2R4
1510 DATA O6CO5B-G,V12O3ER8B-R8B-R8,V13O6E2.
1520 DATA O5EDC,O3CR8B-R8B-R8,O6C2.
1530 DATA O5FO4AO5D,O3FR8AR8AR8,O6F2D
1540 DATA O5CR4V13C,O3CR8AR8V10AR8,O6C2R4
1550 DATA O5FO4B-O5D,O3GR8B-R8B-R8,V11O5B-2G
1560 DATA O5CR4C,O3CR8B-R8B-R8,O6C2.
1570 DATA O5FO4AO5D,O3FR8AR8AR8,O5A2O6D
1580 DATA O5CR4V15C,O3CR8AR8V12AR8,O6C2.
1590 DATA O6CO5B-G,O3ER8B-R8B-R8,O6E2.
1600 DATA O5EDE,O3CR8B-R8B-R8,O6E2.
1610 DATA V14O5GFR8F8,O3DR8FR8FR8,O6FR2
1620 DATA V13O4B-O5DR8D8,V11O2B-R8O3GR8GR8,V11O5
B-2.
1630 DATA V12O5DCR8C8,O3CR8AR8AR8,V10O6C2.
1640 DATA O4EO5CR8C8,O3CR8B-R8B-R8,O6C2.
1650 DATA O4F2.,V10O3FR8O2AR8O3CR8,O5A2.
1660 DATA R2R4,O2FR8R2,R4R2
1670 DATA ¥,¥,¥
1680 'INTERUDE 1
1690 DATA V15O5A2E,V13O4E4R4E4,V13O6C+R4C+
1700 DATA O5F2D,O4F4R4F4,O6D2O5A
1710 DATA O5E16R16E16R16EF,O3AR8AR8AR8,O5G2F
1720 DATA V13O5DR2,V10O4DR8R2,V10O6DR2
1730 DATA V15O5G2D,V13O3B4R4B4,V13O5BR4B
1740 DATA O5E2C,O4C4R4C4,O6C2E
1750 DATA O5F16R16F16R16FO4B,O4DR8DR8DR8,O6GFD
1760 DATA O5CR4V12C,O4C4R2,O6CR2
1770 DATA O5B-2.,V10R2O3CR8,V10R2O6A
1780 DATA R2O5C,O3C2R4,O6G2.
1790 DATA O5A2.,R2O3CR8,R2O6G
1800 DATA R2O5D,O3C2R4,O6F2.
1810 DATA O5CR2,R2R4,R2O6D
1820 DATA R2O5G,R2R4,O6CR2
1830 DATA O6CR2,R2O2B-R8,R2R4
1840 DATA R4,O2GR8,R4
1850 DATA ¥,¥,¥
1860 'INTERUDE 2
1870 DATA V15R4O5F16R16F16R16,R2V13,R2V13
1880 DATA O5F4.R8F16R16F16R16,O4E-4.R8E-16R16E-1
```

```
6R16,O3A4.R8A16R16A16R16
1890 DATA O5F4.R8F16R16F16R16,O4D4.R8D16R16D16R1
6,O3B-4.R8B-16R16B-16R16
1900 DATA O5A8G+8G8F8D+8D8,O4C2.,O3C2.
1910 DATA O5CR2,O3F4R2,O3AR2
1920 DATA ¥,¥,¥
1930 'WALTZ THEME 2
1940 '2-A
1950 DATA V13O5D2.,V11O2B-R8O4DR8DR8,V11R2R4
1960 DATA O5D+2E,O2FR8O4DR8DR8,R2R4
1970 DATA O5F2.,O2B-R8O4DR8DR8,R4O6D4.C+8
1980 DATA R4O5GA,O2FR8O4DR8DR8,O6DR2
1990 DATA O5B-R4B-,O2B-R8O4DR8DR8,R4R2
2000 DATA O6C2O5B-,O2FR8O4DR8DR8,R2R4
2010 DATA ¥,¥,¥
2020 '2-B
2030 DATA O5B-12O6C12O5B-12A2,O2AR8O4E-R8E-R8,R4
O6E-4.D8
2040 DATA R2R4,O2FR8O4E-R8E-R8,O6E-R2
2050 DATA O5A2.,O2AR8O4E-R8E-R8,O6C2.
2060 DATA O5B-2A,O2FR8O4E-R8E-R8,O6D2C
2070 DATA O5A12B-12A12G2,O3CR8O4E-R8E-R8,O6CO5B-
2
2080 DATA R4O5AG,O2FR8O4E-R8E-R8,R2R4
2090 DATA O5FEF,O3CR8O4E-R8E-R8,O5A2.
2100 DATA O5G2F,O2FR8O4E-R8E-R8,V12O6E-2.
2110 DATA O5DF2,O3DR8V12O2FR8GR8,V13O6D2.
2120 DATA R2R4,V13O2AR8B-R8O3CR8,R2R4
2130 DATA ¥,¥,¥
2140 '2-C
2150 DATA V14O5GB-2,V12O2E-R8GR8B-R8,R2R4
2160 DATA R2O5B-,V13O3E-R8GR8B-R8,R2R4
2170 DATA V13B-GE-,V11O3E-R8O4E-R8E-R8,V12O6E-2.
2180 DATA O4B-O5E-G,O3GR8O4E-R8E-R8,O6E-2.
2190 DATA O5B-FD,O3FR8O4DR8DR8,O6D2.
2200 DATA O4B-O5FG,O3FR8B-R8B-R8,O6D2.
2210 DATA O5AGF,O3FR8AR8AR8,O6C2.
2220 DATA ¥,¥,¥
2230 '2-D
2240 DATA O5E-CD,V10O3FR8O4CR8CR8,V11O6CO5B-A
2250 DATA V12O4B-2.,O3B-R8O4DR8DR8,V10O5B-2.
2260 DATA R2R4,O3FR8GR8AR8,R2R4
2270 DATA ¥,¥,¥
2280 '2-E
2290 DATA V14O6CO5B-A,V11O3FR8O4CR8CR8,O5F2.
2300 DATA V15O5B-2O6C,O3B-R8O4DR8DR8,O5D2F
2310 DATA O6D4.R8D,O3FR8O4DR8DR8,O5B-2.
2320 DATA O6D2C,V12O3E-R8O4CR8CR8,V13O6E-2.
2330 DATA R4O5B-A,O3E-R8O4CR8CR8,O6E-2.
2340 DATA O6C2O5B-,O3FR8B-R8B-R8,O6D2.
2350 DATA R4O5FG,O2FR8O3B-R8B-R8,O6D2.
2360 DATA O5AGF,O3FR8AR8AR8,V12O6C2.
2370 DATA O5E-CD,O3FR8O4CR8CR8,V11O6CO5B-A
2380 DATA OB-2.,O3B-R8FR8DR8,V10O5B-2.
2390 DATA R4,O2B-R8,R4
2400 DATA ¥,¥,¥
2410 'INTERUDE 3
2420 DATA V15O5A2.,V11O3DR8FR8AR8,V13O6D2.
2430 DATA O5A2.,V12O3AR8V10O2A2,O6C+R2
2440 DATA T120R2R4,T120O2A2.,T120V10O5G2.
2450 DATA R2R4,O2A2.,O5F2.
2460 DATA R2R4,O2A2.,O5E2.
2470 DATA ¥,¥,¥
2480 'WALTZ THEME 3
2490 '3-A
2500 DATA T160V13O4AO5DF,T160V10O3DR9FR8FR8,T160
V10O6A2.
2510 DATA O5EDE,O2AR8O3FR8FR8,O6GFE
2520 DATA O5FD2,O3DR8FR8FR8,O6D2.
2530 DATA R4O5DE,O2AR8O3FR8FR8,R2R4
2540 DATA V14O5F2A,O3CR8AR8AR8,V11O6A2.
2550 DATA V15O6C2O5B-,O3CR8B-R8B-R8,O6GAB-
2560 DATA O5B-12O6C12O5B-12A2,O3CR8AR8AR8,O6A2.
2570 DATA V14R2O5A,O2AR8O3AR8AR8,R2R4
2580 DATA O5AGA,O3ER8GR8GR8,V10O6G2.
2590 DATA O5B-AG,O2B-R8O3GR8GR8,O6GAB-
2600 DATA ¥,¥,¥
2610 '3-B
2620 DATA O5FD2,O2AR8O3FR8FR8,O6F2.
2630 DATA V13R4O5DE,O3DR8FR8FR8,R2R4
```

```
2640 DATA O5FEF,O2B-R8O3FR8FR8,O5B-2.
2650 DATA O5G2F,O2B-R8O3GR8GR8,O6E2D
2660 DATA O5FE2,O2AR8O3C+R8ER8,O6DC+2
2670 DATA R2R4,O2AR8BR8O3C+R8,O3A8B-8A8G8F8E8
2680 DATA ¥,¥,¥
2690 '3-C
2700 DATA O5FV13DE,O2FR8R2,O6FR2
2710 DATA O5FGG+,R2R4,R2R4
2720 DATA V12O5A2.,O2AR8O3ER8ER8,O6C+2.
2730 DATA O5C+2.,O2AR8O3GR8GR8,O6E2.
2740 DATA O5D2.,O3DR8O2AR8FR8,O6F2.
2750 DATA R4O5EF,O2DR8R2,R2R4
2760 DATA O5G2.,O2B-R8O3GR8GR8,O5B-2.
2770 DATA O5FED,O2B-R8O3GR8GR8,O5B-2.
2780 DATA O5C+2B-,O2AR8O3GR8GR8,O5A2.
2790 DATA O5B-R4B-,O2AR8O3GR8GR8,O6G2.
2800 DATA O5B-A2,O3DR8O2AR8O3DR8,O6F2.
2810 DATA R2R4,O3ER8DR8ER8,O6E2.
2820 DATA R2R4,O3FR8ER8DR8,O6FED
2830 DATA V13R4O5EF,O2AR8FR8DR8,O5A2.
2840 DATA O5G2.,O2B-R8O3GR8GR8,V11O5B-2.
2850 DATA O5FED,O2B-R8O3GR8GR8,O5B-2.
2860 DATA O5C2B-,O3CR8GR8GR8,O6C2.
2870 DATA O5B-2O6C,O3CR8GR8GR8,O6G2.
2880 DATA V12O5B-12O6C12O5B-12A2.,O3FR8CR8FR8,O6A
2.
2890 DATA R2R4,O3GR8AR8B-R8,O6A2.
2900 DATA R2R4,O3AR8FR8DR8,O6A2.
2910 DATA R2O5A,O3CR8O2AR8FR8,R2R4
2920 DATA V15O5A2B-,O2B-R8O3GR8GR8,V12O5G2.
2930 DATA O5B-2D,O2B-R8O3GR8GR8,O5G2.
2940 DATA O5ECE,O3CR8GR8GR8,O6C2.
2950 DATA O5B-AG,O3CR8GR8GR8,O6C2.
2960 DATA O5G2A,O3CR8AR8AR8,O5F2.
2970 DATA O5A2C+,O3CR8AR8AR8,O5F2.
2980 DATA O5D8R8V13DE,O3DR8AR8AR8,V10O6D2.
2990 DATA O5FGA,O3DR8AR8AR8,R2R4
3000 DATA O5G2.,O2B-R8O3GR8GR8,O5B-2.
3010 DATA O5GAB-,O2B-R8O3GR8GR8,O5B-2.
3020 DATA O5A2V12O4A,O2AR8O3ER8ER8,O6E2.
3030 DATA O5GF4.E8,O2AR8BR8O3C+R8,O6C+2.
3040 DATAT140V11O5D2.,T140O3D4.EDE,T140V9O6D4.R8
D
3050 DATA O5D2.,O3D4.EDE,O6G4.F8E
3060 DATA O5D2.,O3D2.,O6D2.
3070 DATA O5C2.,V9O3CR8ER8GR8,O6C2.
3080 DATA R4,O4CR8,R4
3090 DATA ¥,¥,¥
3100 'INTERUDE 4
3110 DATA V14O5A2.,O3DR8FR8AR8,V13O6D2.
3120 DATA V15O5A2.,V12O3ER8B-R8O4CR8,O6E2.
3130 DATA T100O5G8R8O6CR8C8,T100O3CR8O4C4R8C,T10
0O6C8R8O5CR8C8
3140 DATA ¥,¥,¥
3150 'WALTZ THEME 1 SAIGEN
3160 DATA T120O6CO5B-G,T120V12O3ER8B-R8B-R8,T120
V13O6E2.
3170 DATA T140O5EDC,T140O3CR8B-R8B-R8,T140O6C2.
3180 DATA T160O5FO4AO5D,T160O3FR8AR8AR8,T160O6F2
D
3190 DATA O5CR4V13C,O3CR8AR8V10AR8,O6C2R4
3200 DATA O5FO4B-O5D,O3GR8B-R8B-R8,V11O5B-2G
3210 DATA O5CR4C,O3CR8B-R8B-R8,O6C2.
3220 DATA O5FO4AO5D,O3FR8AR8AR8,O5A2O6D
3230 DATA O5CR4V15C,O3CR8AR8V12AR8,O6C2.
3240 DATA O6CO5B-G,O3ER8B-R8B-R8,V12O6E2.
3250 DATA O5EDE,O3CR8B-R8B-R8,O6E2O5A
3260 DATA V14O5GFR8F8,V11O3DR8FR8FR8,O6GF2
3270 DATA V13O4B-O5DR8D8,O2B-R8O3GR8GR8,V13O5B-2
.
3280 DATA O5DCR8C8,O3CR8AR8AR8,O6C2.
3290 DATA O4EO5CR8C8,O3CR8B-R8B-R8,V12O6E2.
3300 DATA V14O4F2.,V12O3FR8CR8CR8,O6F2.
3310 DATA R4,V13O3CR8,R4
3320 DATA ¥,¥,¥
3330 'FINALE A
3340 DATA V15O5C8O4B8O5C8D8,V13O3CR8CR8,R2
3350 DATA O5CB-G,V12O3CR8B-R8B-R8,V13R2O6G
3360 DATA R4O5C8O4B8O5C8D8,O3ER8B-R8B-R8,O7CR2
3370 DATA O5CAF,O3CR8FR8FR8,R2O6C
```

```
3380 DATA V13R405A4.F8,02AR803FR8FR8,07CR2
3390 DATA O5FEF,V1002GR803ER8ER8,R406G07C
3400 DATA O5GAA+,O3CR8ER8ER8,R406G07C
3410 DATA O5B06CD,O2FR8AR803DR8,V14R406F07D
3420 DATA O6C8R8V1505C804B805C8D8,O3CR804CR8CR8,
O7CR2
3430 DATA O5CB-G,V1203CR8B-R8B-R8,V13R206G
3440 DATA R405G8F+8G8A8,O3ER8B-R8B-R8,O7CR2
3450 DATA O5G4.F16R16F,O3DR8FR8F8R8,R2R4
3460 DATA V1405FDF,V1102B-R803DR8DR8,O6B-2.
3470 DATA V1305FC04A,O3CR8AR8AR8,V1407C2.
3480 DATA V1204B-AG,V1003CR8DR8ER8,V1306C2.
3490 DATA O4F2.,O3FR802AR803CR8,V1206F2.
3500 DATA R4,O2FR8,R4
3510 DATA ¥,¥,¥
3520 'FINALE A-2
3530 DATA V1505C804B805C8D8,V1303CR8CR8,R2
3540 DATA O5CB-G,V1203CR8B-R8B-R8,V13R206G
3550 DATA R405C804B805C8D8,O3ER8B-R8B-R8,O7C2.
3560 DATA O5CAF,O3CR8FR8FR8,R206C
3570 DATA V13R405A4.F8,O2AR803FR8FR8,O7C2.
3580 DATA O5FEF,V1002GR803ER8ER8,R406G07C
3590 DATA O5GAA+,O3CR8ER8ER8,R406G07C
3600 DATA V1405B06CDC8R8V1505C804B805C8D8,O2FR80
3FR8FR8CR8V12FR8FR8,V1406F07F2.ED
3610 DATA O5CB-G,V1203CR8B-R8B-R8,V1307C2.
3620 DATA R405G8F+8G8A8,O3ER8B-R8B-R8,O7C2.
3630 DATA O5G4.F16R16F,O3DR8FR8F8R8,O7D2.
3640 DATA V1405FDF,V1102B-R803DR8DR8,O6B-2.
3650 DATA ¥,¥,¥
3660 'FINALE B
3670 DATA V1305FC04A,O3CR8AR8AR8,V1407C2.
3680 DATA V1204B-AG,V1003CR8DR8ER8,V1306C2.
3690 DATA O4F2.,O3FR802AR803CR8,V1206F2.
3700 DATA R4,O2FR8,R4
3710 DATA ¥,¥,¥
3720 'FINALE C
3730 DATA V1505FR8F8,R2,R2
3740 DATA O5FDF,V1102B-R803GR8GR8,V1205B-2.
3750 DATA O5FC2,O3CR8AR8AR8,O6C2R8V1305A8
3760 DATA V1204G2.,O3CR8B-R8B-R8,O5B-AG
3770 DATA O4A2R8V1505F8,O3FR8AR8AR8,O6DC2
3780 DATA O5FDF,O2B-R803GR8GR8,V1205B-2.
3790 DATA O5FC2,O3CR8AR8AR8,O6C2R8V1305A8
3800 DATA V1204A2.,O2AR803ER8ER8,O5A06C+E
3810 DATA O5D2R8E8,O3DR8FR8FR8,O6GF2
3820 DATA V1505CEG,O3CR8GR8GR8,V1206C2.
3830 DATA O5CFA,O3CR8AR8AR8,O6C2.
3840 DATA V1205C+2E,O2AR8BR803C+R8,V1306A2E
3850 DATA O5D2R8V15F8,V1203DR8ER8FR8,O6F2.
3860 DATA O5FEF,V1302B-R803GR8GR8,O5B-2
3870 DATA O5AF04A,O3CR8AR8AR8,O6C2.
3880 DATA O5C04B-G,O3CR8DR8ER8,O6C2.
3890 DATA O4F,O3FR8,O6F
3900 DATA ¥,¥,¥
3910 'FINALE D
3920 DATA V1305FCR4,V1003CR8AR8AR8,O6C2V11F
3930 DATA R2R4,O2B-R803DR8DR8,O6FDF
3940 DATA R2V1205F,O3CR8AR8AR8,O6FCR4
3950 DATA O5FDF,O2B-R803DR8DR8,V1005B-2.
3960 DATA O5FC04A,O3CR8AR8AR8,O6C2.
3970 DATA V1305C2.C2.,V1103CR8ER8GR8CR8ER8GR8,V1
105G2.G2.
3980 DATA V1405G2.G2.,V1203CR8ER8B-R8V13CR8DR8ER
8,V1206E2.E2.
3990 DATA V1505F2.,V1403FR8AR8FR8,V1306A2.
4000 DATA O5A2.,O3CR8FR8CR8,O6A2.
4010 DATA O6C2.,O2AR803CR802AR8,O6A2.
4020 DATA O6F2.,O2CR8FR8AR8,O6A2.
4030 DATA O6A8R8R2,O3CR8R2,R2R4
4040 DATA O6C8R8R2,O4CR8R2,O6G8R8R2
4050 DATA O5F16R16F2.F2.,O3F16R16F2.F2.,O6A16R16
A2.A2.
4060 DATA O6F8R8,O3FR8,O6A8R8
4070 DATA ¥,¥,¥
6000 'SUB ROUTIN
6010 READ A$,B$,C$
6020 IF A$="¥"THEN RETURN
6030 PLAY A$,B$,C$
6040 GOTO 6010
```

THE あかね

(MSX2専用)

及川 綜さん

プログラムの概要

このプログラムは野球拳のようなアダルトゲームの部類に入ります。単純なジャンケンゲームではありますが、少し工夫をしてみました。まずプログラムですが、メインとサブの2本で構成されています。メインはジャンケンゲームで、サブはボーナスプログラムです。

キャラクタの名前はアカネ(茜)といいます。茜とプレイヤー(以下貴方と呼びます)はジャンケンをしますが茜は負けが込んでくると、女性としての自覚が目生えてくるようにしました。ズルをしたり、ゲームをやめようとしてデートの誘いをかけてきたりします。その誘いに応ずることによって(つまりメインプログラムの最後まで行くことを放棄することによって)サブのデートシーンに行ける、という設定になっています。

編集部からひとこと

まず最初に、今回のリストはメイン部分だけです。したがって、デートに応じようとすると〝File not found〞エラーを起こすか、テープが回りっぱなし、という状態になります。

なお、このプログラムはたいへん大きいので、ディスクが2台以上のシステムでは動きません。電源投入時に、CTRLキーを押しっ放しにしても、初期メッセージで24000バイト以下しかフリーエリアの確保されないマシンをお持ちの方は、ごめんどうですがSHIFTキーを押しながら電源を入れて、ディスクを不可にしてください(この場合当然セーブ・ロードはカセットに限られます)。

なお、来月号でサブ部分を掲載する予定です。

言語:BASIC　MSX2 専用

```
10 '***** CSAVE"あかね" *****
20 '***** 1961年 10月 10日 *****
30 '***** THE アカネ *****
40 SCREEN 1:BEEP:SCREEN 5,0,0:COLOR 15,4,4:CLS:K
EY OFF:WIDTH 30
50 OPEN"GRP:" FOR OUTPUT AS#1
60 '——— ランダ゛ム Box キト゛ウ ———
70 FOR N=0 TO TIME-INT(TIME/100)*100
80 X=RND(1):NEXT N
90 '***** ショキ ク゛ラフィック *****
100 LINE(0,0)-(80,212),11,BF
110 '—— リンカク ——
120 PSET(41,12),4
130 DRAW"R2F1R3F1R2F5D1F1D1F1D2F1D6G1D3G1D1F2D2F
1D2F1D3F1D2G4F1R2F7D1F3D1F1D1F1D2F1D4F1D11G1D4G2
L1G2L2G3L2G1L1G1L1F1D1F1D2F1D3F1D3F1D22G1D4G1D4G
1D4G1D5G1D5G1D7G1D7G1D7G1D18L9U31H1U7H1"
140 PSET(41,12),4
150 DRAW"L2G1L3G1L2G5D1G1D1G1D2G1D6F1D3F1D1G2D2G
1D2G1D3G1D2F4G1L2G7D1G3D1G1D1G1D2G1D4G1D11F1D4F2
R1F2R2F3R2F1R1F1R1G1D1G1D2G1D3G1D3G1D22F1D4F1D4F
1D4F1D5F1D5F1D7F1D7F1D7F1D18R9U31E1U7E1"
160 LINE(41,140)-(41,147),4:PSET(41,147),4:DRAW"
G1D22G1D40R4U40H1U22H1"
170 PAINT(41,180),4:PAINT(41,10),4
180 PSET(26,76),4:DRAW"D2G1D5F1D2F1D4F1D1L2H2L1H
1L1H1U3E3U3E3":PAINT(22,88),4
190 PSET(56,76),4:DRAW"D2F1D5G1D2G1D4G1D1R2E2R1E
1R1E1U3H3U5H3":PAINT(60,88),4
200 '——— カミ ———
210 PSET(41,12),1
220 DRAW"R2F1R3F1R2F5D1F1D1F1D2F1D6G1D3G1D1F2D2F
1D2F1D3F1D2G4L4H1L4H2U4E4U1E1U1E1U2E1U2H1U2H1U2E
1U3H2D4G1H1U3H2D4L2H2U3H1"
230 PSET(41,12),1
240 DRAW"L2G1L3G1L2G5D1G1D1G1D2G1D6F1D3F1D1G2D2G
1D2G1D3G1D2F4R4E1R4E2U4H4U1H1U1H1U2H1U2E1U2E1U2H
1U3E2D4F1E1U3E2D4R2E2U3E1"
250 PAINT(41,18),1
260 '—— マユ ——
270 PSET(39,31),1:DRAW"H1L3G2":PSET(43,31),1:DRA
W"E1R3F2"
280 '—— メ ——
290 PSET(39,36),1:DRAW"U1H2L2G2F1":PSET(43,36),1
:DRAW"U1E2R2F2G1"
300 CIRCLE(36,37),3,1,,,4:PAINT(36,37),1:LINE(34
,37)-(39,40),11,BF
310 CIRCLE(46,37),3,1,,,4:PAINT(46,37),1:LINE(43
,37)-(48,40),11,BF
```

```
320 '── ハナ ──
330 PSET(40,40),1:DRAW"F1E1"
340 '── クチ ──
350 PSET(38,43),8:DRAW"R6G2L2H2":PAINT(41,44),8
360 '── アゴ ──
370 PSET(41,48),10:DRAW"L5H4F4D5E2U1R6D1F2U5E4G4
L5":PAINT(41,49),10
380 '─── ワク ───
390 LINE(0,0)-(80,211),15,B:LINE(1,1)-(79,210),9
,B:LINE(2,2)-(78,209),8,B:LINE(3,3)-(77,208),6,B
:PUT KANJI(6,155),&H302B,15
400 PSET(10,174),4:COLOR 15:PRINT#1,"で":PSET(10
,185),4:PRINT#1,"す"
410 GOSUB 2620:GOSUB 2520:GOSUB 2650:GOSUB 2670:
GOSUB 2540:GOSUB 2720:GOSUB 2700:GOSUB 2740:GOSU
B 2770
420 '***** タイトル *****
430 LINE(83,10)-(253,60),15,B:LINE(84,11)-(252,5
9),3,B:LINE(85,12)-(251,58),2,B:LINE(86,13)-(250
,57),12,B:LINE(87,14)-(249,56),1,BF'─── ワク ───
440 '─── モジ ───
450 PSET(94,25),13:GOSUB 2000:PAINT(101,28),13:P
SET(94,25),15:GOSUB 2000'─── T ───
460 PSET(111,25),13:GOSUB 2010:PAINT(119,34),13:
PSET(111,25),15:GOSUB 2010'─── H ───
470 PSET(130,25),13:GOSUB 2020:PAINT(133,34),13:
PSET(130,25),15:GOSUB 2020'─── E ───
480 PSET(161,28),6:GOSUB 2070:PSET(166,37),6:GOS
UB 2080:PAINT(168,35),6:PSET(161,28),15:GOSUB 20
70:PSET(166,37),15:GOSUB 2080:PSET(172,38),6'───
あ ───
490 PSET(185,30),6:GOSUB 2090:PSET(198,27),6:GOS
UB 2100:PAINT(193,32),6:PAINT(201,27),6:PSET(185
,30),15:GOSUB 2090:PSET(198,27),15:GOSUB 2100:PS
ET(189,40),6'─── か ───
500 PSET(210,31),6:GOSUB 2110:PSET(224,40),6:GOS
UB 2120:PAINT(214,31),6:PSET(210,31),15:GOSUB 21
10:PSET(224,40),15:GOSUB 2120:PSET(224,39),6'───
 ね ───
510 '***** サブタイトル *****
520 PSET(93,65),4:COLOR 10:PRINT#1,"* MSX-2,RAM
64kbit *"
530 PSET(93,74),4:PRINT#1," by H.Oikwa Software"
:FOR I=0 TO 500:NEXT I
540 '***** セツメイ *****
550 BEEP:PSET(93,84),4:COLOR 15:PRINT#1,"< せつめいは
 ひつようですか?  >":PSET(93,93),4:PRINT#1," Yes なら Yキ
ーをおしてください":PSET(93,102),4:PRINT#1," NO なら Nキーをお
してください"
560 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 560
570 IF A$="Y" OR A$="y" OR A$="は" OR A$="ハ" THEN
 580 ELSE 820
580 PSET(93,113),4:COLOR 9:PRINT#1,"このゲームは、ジャン
ケンゲームで":PSET(93,122),4:PRINT#1,"す。 あなたと アカネ ちゃ
ん の、":PSET(93,131),4:PRINT#1,"はじめの もちてんは 5てんです
。"
590 GOSUB 2190:PSET(93,142),4:PRINT#1,"1かいのしょうぶ
は 1てんです。あな":PSET(93,151),4:PRINT#1,"たの、もちてんが -
1の時に、ゲーム":PSET(93,160),4:PRINT#1,"オーバーです。 アカネ
ちゃんの もち":PSET(93,169),4:PRINT#1,"てんが 0 になると、つぎ
からは、"
600 PSET(93,178),4:PRINT#1,"アカネちゃんは、ふくをぬいでいきます。
":PSET(93,187),4:PRINT#1,"アカネに ぬぐものが なくなった時に":
PSET(93,196),4:PRINT#1,"あなたのかちで、 おわりになります。":GOS
UB 2190:PSET(93,204),4:COLOR 15:PRINT#1," なにか Ke
y をおしてください。"
610 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 610
620 GOSUB 2140:PSET(93,65),4:COLOR 10:PRINT#1,"ア
カネ ちゃんは、じぶんが まけ":PSET(93,74),4:PRINT#1,"そうになる
と、時時、ズル(あとだし)":PSET(93,83),4:PRINT#1,"をするようです
。"
630 GOSUB 2190:PSET(93,101),4:PRINT#1,"あなたの、(て)の
、にゅうりょくは":PSET(93,110),4:PRINT#1,"1,2,3 の、すうじで
おこないます":PSET(93,119),4:PRINT#1,"すうじ と、(て)のかんけいは
、つぎ":PSET(93,128),4:PRINT#1,"のとおりです。"
640 GOSUB 2190:PSET(93,146),4:COLOR 13:PRINT#1,"
   1 ───> グー":PSET(93,155),4:PRINT#1,"   2 ───>
 チョキ":PSET(93,164),4:PRINT#1,"   3 ───> パー"
650 GOSUB 2190:PSET(93,204),4:COLOR 15:PRINT#1,"
 なにか Key をおしてください。"
660 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 660
670 GOSUB 2140:PSET(93,80),4:COLOR 14:PRINT#1,"ア
```

```
ｶﾈちゃんの､もちてんか゛､(-)た゛":PSET(93,89),4:PRINT#1,"と､いう
ことは､あなたに､もちものを､":PSET(93,98),4:PRINT#1,"とられていると､
いうことて゛す｡"
680 GOSUB 2190:PSET(93,125),4:PRINT#1,"ｱｶﾈちゃんは､も
ちてんの､(5てん)､":PSET(93,134),4:PRINT#1,"のほかに､つき゛のもの
を､もっています｡":GOSUB 2190:PSET(93,204),4:COLOR 15:PR
INT#1," なにか Key を､おしてくた゛さい｡"
690 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 690
700 GOSUB 2140:PSET(93,65),4:COLOR 11:PRINT#1,"*
*** ｱｶﾈの､ もちもの ****":PSET(93,74),4:COLOR 9:PRINT
#1,"(5･･･0 てんまで)":PSET(93,83),4:PRINT#1,"ﾊﾟﾝﾃｰ,
ﾌﾞﾗｼﾞｬｰ,ｽﾘｯﾌﾟ,"
710 PSET(93,92),4:PRINT#1,"ｽｶｰﾄ,ｾｰﾀｰ,ﾍﾞﾙﾄ,ﾍﾟﾝﾀﾞ"
:PSET(93,101),4:PRINT#1,"ﾝﾄ,･････(こ゛うけい 7てん)":G
OSUB 2190
720 PSET(93,119),4:PRINT#1,"(-1):ﾍﾟﾝﾀﾞﾝﾄ を､あけ゛る
":PSET(93,128),4:PRINT#1,"(-2):ﾍﾞﾙﾄ を､とる":
PSET(93,137),4:PRINT#1,"(-3):ｾｰﾀｰ を､ぬく゛"
730 PSET(93,148),4:PRINT#1,"(-4):ｽｶｰﾄ を､ぬく゛
":PSET(93,157),4:PRINT#1,"(-5):ｽﾘｯﾌﾟ を､ぬく゛":
PSET(93,166),4:PRINT#1,"(-6):ﾌﾞﾗｼﾞｬｰ を､ぬく゛"
740 PSET(93,175),4:PRINT#1,"(-7):ﾊﾟﾝﾃｰ を､ぬく゛
":PSET(93,184),4:PRINT#1,"(-8):･･･さいこ゛の､しょうぶ":
GOSUB 2190
750 PSET(93,204),4:COLOR 15:PRINT#1," なにか Key を､
おしてくた゛さい｡"
760 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 760
770 GOSUB 2140:PSET(93,100),4:COLOR 15:PRINT#1,"
それて゛は､か゛んは゛って ｱｶﾈちゃん":PSET(93,118),4:PRINT#1,"を､
 ﾊﾀﾞｶ にさせてくた゛さい!!":GOSUB 2190:PSET(93,136),4:PRI
NT#1,"** ｹﾞｰﾑ かいして゛す **"
780 GOSUB 2190:COLOR 13:PSET(93,154),4:PRINT#1,"
たた゛し､あなたか゛､まけた時には､":PSET(93,163),4:PRINT#1,"あなたも
､きているものを､ぬく゛のか゛､":PSET(93,172),4:PRINT#1,"きまりと､な
っていますので゛､ねんのため"
790 PSET(93,181),4:PRINT#1,"､もうしそえます｡":COLOR 15:
GOSUB 2190
800 GOSUB 2190:PSET(93,200),4:PRINT#1," なにか Key
を､おしてくた゛さい｡"
810 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 810
820 '***** ｹﾞｰﾑ ｶｲｼ *****
830 GOSUB 4110:GOSUB 2140
840 LINE(83,126)-(160,211),15,B:LINE(84,127)-(15
9,210),9,B:LINE(85,128)-(158,209),8,B:LINE(86,12
9)-(157,208),1,BF
850 LINE(178,126)-(254,211),15,B:LINE(179,127)-(
253,210),11,B:LINE(180,128)-(252,209),10,B:LINE(
181,129)-(251,208),1,BF
860 COLOR 1,1,4
870 PSET(93,131),1:COLOR 13:PRINT#1," <ｱｶﾈ> ":PS
ET(191,131),1:COLOR 7:PRINT#1," <あなた> "
880 GOSUB 2830:GOSUB 3120:GOSUB 2910:GOSUB 3190:
GOSUB 2990:GOSUB 3040:GOSUB 2190:GOSUB 3230'---
ﾃﾞﾓ ---
890 LINE(83,63)-(254,123),15,B:LINE(84,64)-(253,
122),5,B:LINE(85,65)-(252,121),4,B:LINE(86,66)-(
251,120),1,BF'--- ﾒｯｾｰｼﾞ ﾜｸ ---
900 PSET(90,68),1:COLOR 15:PRINT#1,"*** ｹﾞｰﾑ か
いし ***":PSET(90,77),1:COLOR 13:PRINT#1,"あなたの(て
)を､ にゅうりょくしてネ!":PSET(90,86),1:COLOR 10:PRINT#1,"
 1･････ ｸﾞｰ":PSET(90,95),1:PRINT#1," 2････
ﾁｮｷ":PSET(90,104),1:PRINT#1," 3････ ﾊﾟｰ"
910 PSET(90,113),1:COLOR 13:PRINT#1," ｽｳｼﾞ て゛ いれ
てくた゛さいネ! "
920 GOSUB 2200:GOSUB 2210:SS=1:AA=5:BB=5
930 '--- ﾓﾁﾃﾝ ｶｲｽｳ ---
940 IF AA<0 OR EE>8 THEN GOTO 1620'--- ｹﾞｰﾑ ｵｰﾊﾞ
ｰ ---
950 GOSUB 2210:GOSUB 3230
960 PSET(90,68),1:COLOR 15:PRINT#1," ";SS;" かいめ"
970 PSET(90,77),1:PRINT#1,"あなたの もちてんは ";AA;"てん"
980 PSET(90,86),1:PRINT#1,"ｱｶﾈの もちてんは ";BB;"てん"
990 GOSUB 2190:PSET(90,104),1:COLOR 13:PRINT#1,"
!!!!! ｼﾞｬﾝｹﾝ !!!!!":GOSUB 2190:PSET(90,113),1:
PRINT#1,"!!!!! ﾎﾟﾝ !!!!!":GOSUB 2190
1000 '--- ﾌﾟﾚｲﾔｰ ﾊﾝﾃﾞｰ(ｼｮｳﾘﾂ ｹｯﾃｲ) ---
1010 GG=INT(RND(1)*100+1)
1020 IF GG<51 THEN 1540'--- ﾌﾟﾚｰﾔｰ ﾊﾝﾃﾞｰ ｼﾞｯｺｳ -
--
```

```
1030 GOSUB 2420:GOSUB 2210:GOTO 1360
1040 '—— カチマケ ハンテイ ——
1050 CC=INT(RND(1)*3+1):GOSUB 2340'—— アカネノ(テ)ヒョ
ウジ ——
1060 IF CC=DD THEN 1070 ELSE 1080
1070 GOSUB 2210:GOSUB 2320:GOSUB 3230:GOSUB 2420
:GOSUB 2190:GOSUB 2210:GOTO 1050
1080 IF (CC=1)*(DD=2) THEN 1090 ELSE 1100'—— アカ
ネノカチ ——
1090 GOSUB 2490:GOSUB 3230:GOTO 1150
1100 IF (CC=2)*(DD=3) THEN 1110 ELSE 1120'—— アカ
ネノカチ ——
1110 GOSUB 2490:GOSUB 3230:GOTO 1150
1120 IF (CC=3)*(DD=1) THEN 1130 ELSE 1140'—— アカ
ネノカチ ——
1130 GOSUB 2490:GOSUB 3230:GOTO 1150
1140 GOSUB 2500:GOSUB 3230:AA=AA+1:BB=BB-1:SS=SS
+1:GOTO 1160'—— アナタ ノ カチ ——
1150 AA=AA-1:BB=BB+1:SS=SS+1:GOTO 930'—— ツギノ ゲ
ーム ——
1160 '—— アカネ ヌード ルーチン ——
1170 IF EE=4 OR EE=5 OR EE=6 OR EE=7 THEN 1780
1180 IF BB=0 OR BB>0 THEN 930
1190 IF BB=-1 THEN EE=1 ELSE 1210
1200 GOSUB 4020:GOSUB 3260:EE=EE+1:GOTO 930'——
ペンダント ——
1210 IF (BB=-2)*(EE=2) THEN 1220 ELSE 1230
1220 GOSUB 4020:GOSUB 3290:EE=EE+1:GOTO 930'——
バンド ——
1230 IF (BB=-3)*(EE=3) THEN 1240 ELSE 1250
1240 GOSUB 4020:GOSUB 3310:EE=EE+1:GOTO 930'——
セーター ——
1250 IF (BB=-4)*(EE=4) THEN 1260 ELSE 1270
1260 GOSUB 4020:GOSUB 3470:EE=EE+1:GOTO 930'——
スカート ——
1270 IF (BB=-5)*(EE=5) THEN 1280 ELSE 1290
1280 GOSUB 4020:GOSUB 3580:EE=EE+1:GOTO 930'——
スリップ ——
1290 IF (BB=-6)*(EE=6) THEN 1300 ELSE 1310
1300 GOSUB 4020:GOSUB 3780:GOSUB 4020:EE=EE+1:GO
TO 930'—— ブラ ——
1310 IF (BB=-7)*(EE=7) THEN 1320 ELSE 1330
1320 GOSUB 4020:GOSUB 3900:GOSUB 4020:EE=EE+1:GO
TO 930'—— パンテー ——
1330 IF (BB=-8)*(EE=8) THEN 1340 ELSE 1350
1340 EE=EE+1'—— ゲーム オーバー ニ イク ——
1350 GOTO 930'—— ゲーム ゾッコウー スル ——
1360 '—— アカネ アンフェア ケッテイ ——
1370 IF EE=0 THEN 1050
1380 FF=INT(RND(1)*100+1)
1390 IF (BB=-1)*(EE=1)*(FF<80) THEN 1470
1400 IF (BB=-2)*(EE=2)*(FF<80) THEN 1470
1410 IF (BB=-3)*(EE=3)*(FF<80) THEN 1470
1420 IF (BB=-4)*(EE=4)*(FF<80) THEN 1470
1430 IF (BB=-5)*(EE=5)*(FF<80) THEN 1470
1440 IF (BB=-6)*(EE=6)*(FF<85) THEN 1470
1450 IF (BB=-7)*(EE=7)*(FF<90) THEN 1470
1460 IF (BB=-8)*(EE=8)*(FF<50) THEN 1470 ELSE 10
50
1470 '—— アカネ アンフェア ジッコウ ——
1480 IF DD=1 THEN 1490 ELSE 1500
1490 CC=3:GOTO 1530
1500 IF DD=2 THEN 1510 ELSE 1520
1510 CC=1:GOTO 1530
1520 CC=2
1530 GOSUB 2340:GOTO 1060
1540 '—— プレイヤー ハンデー(ジッコウ) ——
1550 GOSUB 2420:GOSUB 2210
1560 IF DD=1 THEN 1570 ELSE 1580
1570 CC=2:GOTO 1610
1580 IF DD=2 THEN 1590 ELSE 1600
1590 CC=3:GOTO 1610
1600 CC=1
1610 GOSUB 2340:GOTO 1060
1620 '***** END TITLE *****
1630 GOSUB 2140:GOSUB 2190
1640 PSET(94,90),2:GOSUB 2000:PAINT(101,93),2:PS
ET(94,90),15:GOSUB 2000'—— T ——
1650 PSET(111,90),2:GOSUB 2010:PAINT(119,99),2:P
```

```
SET(111,90),15:GOSUB 2010'—— H ——
1660 PSET(130,90),2:GOSUB 2020:PAINT(133,99),2:P
SET(130,90),15:GOSUB 2020'—— E ——
1670 PSET(161,90),10:GOSUB 2020:PAINT(164,99),10
:PSET(161,90),15:GOSUB 2020'—— E ——
1680 PSET(181,90),10:GOSUB 2030:PAINT(184,99),10
:PAINT(194,99),10:PSET(187,95),10:GOSUB 2040:PSE
T(181,90),15:GOSUB 2030'—— N ——
1690 PSET(200,90),10:GOSUB 2050:PSET(206,92),10:
GOSUB 2060:PAINT(203,99),10:PSET(200,90),15:GOSU
B 2050:PSET(206,92),15:GOSUB 2060'—— D ——
1700 '—— GAME END ——
1710 GOSUB 2200:COLOR 4,4,4:PSET(100,130),4:COLO
R 15:PRINT#1,"おつかれさまでした!"
1720 PSET(100,140),4:PRINT#1,"またやりますか? Yキーを おす。"
1730 PSET(100,150),4:PRINT#1," やめますか? Nキーを おす。"
1740 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 1740
1750 IF A$="Y" OR A$="y" OR A$="は" OR A$="ハ" THE
N 1760 ELSE 1770
1760 GOSUB 4090:GOSUB 2250:CLOSE#1:RUN
1770 GOSUB 4090:GOSUB 2250:SCREEN 1:COLOR 15,4,7
:WIDTH 30:END
1780 '—— デート サソイ ケッテイ ——
1790 HH=INT(RND(1)*100+1)
1800 IF HH<15 THEN 1830 ELSE 1810
1810 IF (HH>43)*(HH<58) THEN 1890 ELSE 1820
1820 IF (HH>85) THEN 1910 ELSE 1180
1830 '—— デート コメント(1) ——
1840 PSET(90,68),1:COLOR 8:PRINT#1," !!! ネエ・・・あ
なた !!!":GOSUB 2190:PSET(90,77),1:PRINT#1,"こんな、ハ
゛カなことは、やめにして":GOSUB 2190:PSET(90,86),1:PRINT#1,"
 !!! デート しない? !!!":GOSUB 2190
1850 '—— デート ニュウリョク ——
1860 PSET(90,104),1:COLOR 15:PRINT#1,"デートする時は、
  Yキーを、おす":PSET(90,113),1:PRINT#1,"ゲームをつづける時は
、Nキーを、おす"
1870 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 1870
1880 IF A$="Y" OR A$="y" OR A$="ハ" OR A$="は" THE
N 1930 ELSE 1980
1890 '—— デート コメント(2) ——
1900 PSET(90,68),1:COLOR 8:PRINT#1," !!! ネエ・・・あ
なた !!!":GOSUB 2190:PSET(90,77),1:PRINT#1,"こんな、ス
ケベなことは、 やめにして":GOSUB 2190:PSET(90,86),1:PRINT#1
," !! デート、にいかない? !!":GOSUB 2190:GOTO 1850
1910 '—— デート コメント(3) ——
1920 PSET(90,68),1:COLOR 8:PRINT#1," !!! ネエ・・・あ
なた !!!":GOSUB 2190:PSET(90,77),1:PRINT#1,"こんな、イヤ
ラシイ ことは、 やめにして":GOSUB 2190:PSET(90,86),1:PRINT#1
," !! デート、にしない?  !!":GOSUB 2190:GOTO 1850
1930 '—— デート OK コメント ——
1940 GOSUB 2210:GOSUB 3980:PSET(90,77),1:COLOR 1
3:PRINT#1,"!!!!!  ありがとう  !!!!!":GOSUB 3980:PSET
(90,86),1:PRINT#1,"わかってくれたのネ!!":GOSUB 2190
1950 PSET(90,95),1:PRINT#1,"では! ステキなところに、ごあんない
":PSET(90,104),1:PRINT#1,"いたしましょう。 したくしますので":PS
ET(90,113),1:PRINT#1,"すこし、まってくださいね!!"
1960 FOR I=0 TO 1000:NEXT I:GOSUB 4090:GOSUB 225
0:GOTO 4190'—— デート プログラム ロード ——
1970 '—— デート キョヒ コメント ——
1980 GOSUB 2210:PSET(90,86),1:COLOR 9:PRINT#1,"!
!!! フンッ・・・スケベッ !!!":GOSUB 4060:PSET(90,104),1:P
RINT#1,"あなた! ロクナこと、 ないわよッ !!":GOSUB 4060:GOTO 11
80'—— ゲーム ゾッコウ ——
1990 '***** タイトルモジ *****
2000 DRAW"R14D4H1L4D13F1L6E1U13L4G1U4":RETURN'——
— T ——
2010 DRAW"R6G1D5F1R4E1U5H1R6G1D15F1L6E1U5H1L4G1D
5F1L6E1U15H1":RETURN'—— H ——
2020 DRAW"R15D4H1L8G1D2F1R4E1D5H1L4G1D2F1R8E1D4L
15E1U15H1":RETURN'—— E ——
2030 DRAW"F1D15G1R6H1U11F1D1F1D1F1D1F1D1F1D1F1D1
R5H1U15E1L6F1D11H1U1H1U1H1U1H1U1H1U1H1U1L5":RETU
RN'—— N(2)——
2040 DRAW"F1D1F1D1F1D1F1":RETURN'—— N(2)——
2050 DRAW"F1D15G1R12E1U1E1U1E1U1E1U3H1U1H1U1H1U1
H1L12":RETURN'—— D(1)——
2060 DRAW"D13R4E1U1E1U1E1U3H1U1H1U1H1L4":RETURN'
—— D(2)——
2070 DRAW"G1F2R5D3L2G2D1G2D1G1D3F2R3E5R1F1R2E1L1
```

```
H2E1U1L1G1H1U1R1E1R2F1R1F2D3G1D1G1D1G1R2E4U5H2L1
H2L5G1U3R4E2H1L5U1E1U1H1L2G1D3L6":RETURN'―― あ ―
―
2080 DRAW"G3D2F1R1E3U1H2":RETURN
2090 DRAW"D2F2R2E1R1D3G1D1G3R2E1R1E3U4R2F1D6G3L4
F3R3E1U1E1U1E2U7H3L3U3E1U1H1L2G1D5L3H1L1G1":RETU
RN'―― か ――
2100 DRAW"D1F1R3F1D1F1D4F1U2E1U4H1U2H2L3G2":RETU
RN
2110 DRAW"D2F1R1U1E1F1D2G4D2F1R2E3U1E1R1D6G1D1F1
R1E1U10E1R1E1R4F1D1F1D3G1H2L2G2D2F2R4E3U8H3L5G2L
1U7H1L1G1D1F1D7G1L1U6H1L1G1L1G2":RETURN'―― ね ――
―
2120 DRAW"D1F1R1E1U1H1L1G1":RETURN
2130 '***** ｿﾉﾀ ﾙｰﾁﾝ *****
2140 '―― ﾌﾞﾗｲﾝﾄﾞ CLS(1) ――
2150 BEEP:FOR X=0 TO 10:FOR Z=0 TO 10:NEXT Z
2160 FOR Y=30 TO 192 STEP 10:LINE(83,(31+X+Y))-(
256,(31+X+Y)),4
2170 NEXT Y:NEXT X:BEEP:RETURN
2180 '―― ﾀｲﾑﾗｸﾞ ――
2190 BEEP:FOR I=0 TO 500:NEXT I:BEEP:RETURN
2200 BEEP:FOR I=0 TO 1000:NEXT I:BEEP:RETURN
2210 '―― ﾌﾞﾗｲﾝﾄﾞ CLS(2) ――
2220 BEEP:FOR X=0 TO 10:FOR Z=0 TO 10:NEXT Z
2230 FOR Y=66 TO 112 STEP 9:LINE(86,(X+Y))-(251,
(X+Y)),1
2240 NEXT Y:NEXT X:BEEP:RETURN
2250 '―― ﾌﾞﾗｲﾝﾄﾞ CLS(3) ――
2260 BEEP:FOR X=0 TO 10:FOR Z=0 TO 10:NEXT Z
2270 FOR Y=0 TO 212 STEP 10:LINE(0,(0+X+Y))-(256
,(0+X+Y)),4
2280 NEXT Y:NEXT X:BEEP:RETURN
2290 '―― ﾏﾁｶﾞｲ ｼｮﾘ ――
2300 GOSUB 2210:PSET(90,77),1:COLOR 15:PRINT#1,"
まちがえましたネ! ただしい":PSET(90,86),1:PRINT#1,"(ｽｳｼﾞ)て
゛、 にゅうりょくしてネ!":PSET(90,95),1:COLOR 10:PRINT#1,"
  1 ・・・・・ ｸﾞｰ"
2310 PSET(90,104),1:PRINT#1,"     2 ・・・・・ ﾁｮｷ":PSE
T(90,113),1:PRINT#1,"     3 ・・・・・ ﾊﾟｰ":GOSUB 2200:
GOSUB 2210:RETURN
2320 '―― ｱｲｺ ｼｮﾘ ――
2330 GOSUB 2210:PSET(90,77),1:COLOR 15:PRINT#1,"
!!!!!  あいこで   !!!!!":GOSUB 2190:PSET(90,86),1:P
RINT#1,"!!!!!   しょっ   !!!!!":GOSUB 2190:RETURN
2340 '―― (ﾃ) ﾋｮｳｼﾞ ――
2350 IF CC=1 THEN GOSUB 2830 ELSE 2360
2360 IF CC=2 THEN GOSUB 2910 ELSE 2370
2370 IF CC=3 THEN GOSUB 2990 ELSE 2380
2380 IF DD=1 THEN GOSUB 3040 ELSE 2390
2390 IF DD=2 THEN GOSUB 3120 ELSE 2400
2400 IF DD=3 THEN GOSUB 3190
2410 RETURN
2420 '―― ﾆｭｳﾘｮｸ ﾁｪｯｸ ――
2430 PSET(90,104),1:COLOR 15:PRINT#1,"   あなたの(て)は
 なんですか?   ":PSET(90,113),1:COLOR 1:PRINT#1,"!!!!
!  ﾎﾟﾝ   !!!!!"
2440 DD$=INKEY$:IF DD$="" THEN 2440
2450 IF DD$="1" OR DD$="2" OR DD$="3" THEN 2460
ELSE 2470
2460 DD=VAL(DD$):RETURN
2470 GOSUB 2290:GOTO 2420
2480 '―― ﾊﾝﾃｲ ﾋｮｳｼﾞ ――
2490 GOSUB 2210:PSET(90,86),1:COLOR 15:PRINT#1,"
!!!!  わたしのかちよッ   !!!!":GOSUB 2200:GOSUB 2210:RETU
RN
2500 GOSUB 2210:PSET(90,86),1:COLOR 15:PRINT#1,"
!!!!  あなたのかちよッ   !!!!":GOSUB 2200:GOSUB 2210:RETU
RN
2510 '***** ｸﾞﾗﾌｨｯｸ ｻﾌﾞﾙｰﾁﾝ *****
2520 '―― ｽｶｰﾄ ――
2530 PSET(41,101),13:DRAW"L5H1L7G1D1G2D1G1D2G1D3
G1D3G4D4G1D10F1R4F1R4F1R4F1R4F1R6E1R4E1R4E1R4E1R
4E1U10H1U4H4U3H1U3H1U2H1U1H2U1H1L7G1L5":PAINT(41
,123),13:RETURN
2540 '―― ｽｶｰﾄ ﾋﾀﾞ ――
2550 PSET(24,108),8:DRAW"D4G1D3G4D4G1D11H1U10E1U
4E4U3E1U3E1"
2560 PSET(26,103),8:DRAW"D15G2D3G1D13H1U12E1U3E3
```

```
"
2570 PSET(29,105),8:DRAW"D18G1D14H1U13E1U14E1"
2580 PSET(33,106),8:DRAW"D33H1U28E1":PSET(38,107
),8:DRAW"D33H1U28E1"
2590 PSET(44,107),8:DRAW"D33E1U28H1":PSET(49,106
),8:DRAW"D33E1U28H1"
2600 PSET(53,105),8:DRAW"D18F1D14E1U13H1U14H1":P
SET(56,103),8:DRAW"D15F2D3F1D13E1U12H1U3H3"
2610 PSET(58,108),8:DRAW"D4F1D3F4D4F1D11E1U10H1U
4H4U3H1U3H1":RETURN
2620 '── セーター ──
2630 PSET(41,59),9:DRAW"H1L2H1L1H2L4G1L4G1L2G2L1
G4D1G2D1G1D1G1D2G1D4G1F6R8U3E2D5F1D2F1D4F1D4R8F1
R8E1R8U4E1U4E1U2E1U5F2D3R8E6H1U4H1U2H1U1H1U1H2U1
H4L1H2L2H1L4H1L4G2L1G1L2G1":PAINT(41,70),9
2640 RETURN
2650 '─── セーター エリ ───
2660 PSET(32,55),15:DRAW"R2F2R1F1R2F1E1R2E1R1E2R
2G1D2G1D2G3L1H1U2H2G2D2G1L1H3U2H1U2H1":PAINT(36,
60),15:PAINT(46,60),15:RETURN
2670 '─── セーター ソテ゛ ───
2680 PSET(10,76),12:DRAW"F6R7D2L8H6E1U1":PAINT(2
0,83),12
2690 PSET(72,76),12:DRAW"G6L7D2R8E6H1U1":PAINT(6
2,83),12:RETURN
2700 '─── ワキ ───
2710 PSET(24,71),8:DRAW"F1D7E1U5E2G1L2":PSET(58,
71),8:DRAW"G1D7H1U5H2F1R2":RETURN
2720 '─── ハ゛ント゛ ───
2730 PSET(28,97),2:DRAW"D3R7F1R10E1R7U3L8G1L8H1L
8":PAINT(41,99),2:RETURN
2740 '─── セーター ムネ カケ゛ ───
2750 PSET(40,84),8:DRAW"G3L1G1L4H5U1H1U2D5F2R1F3
R4E1R1E2U1"
2760 PSET(42,84),8:DRAW"F3R1F1R4E5U1E1U2D5G2L1G3
L4H1L1H2U1":RETURN
2770 '─── ヘ゜ンタ゛ント ───
2780 PSET(37,64),10:DRAW"F1D1F1D1F1D1F1E1U1E1U1E
1E1"
2790 CIRCLE(41,76),5,12,,,1.5:CIRCLE(41,76),4,7,
,,1.5
2800 CIRCLE(41,76),3,15,,,1.5:CIRCLE(41,76),2,3,
,,1.5:RETURN
2810 '***** (テ) ク゛ラフィック *****
2820 '=== アカネ ノ (テ) ===
2830 '─── アカネ ク゛ー ───
2840 BEEP:LINE(86,140)-(157,208),11,BF
2850 PSET(109,207),1:DRAW"U12H1L1H5U1H3U9H1U8E1U
3E1U5E1U3E2R2F2U1E3R2F1U1E2R3F2U1E3R2F4D4F1D4F1D
4F1D3R1F1D3F1D2F1D7G1D2G1D2G2D1G3L1G1D12L18"
2860 LINE(86,140)-(157,208),1,B:PAINT(91,145),1
2870 PSET(102,157),1:DRAW"D10F2R2E1U16":PSET(107
,168),1:DRAW"F2R3E1U20":PSET(113,169),1:DRAW"F3R
5E1R3F1D2G1D2"
2880 PSET(113,166),1:DRAW"E2R1F1R3U16":PSET(120,
165),1:DRAW"R8U17":PSET(128,165),1:DRAW"R1F1R1F1
"
2890 PSET(103,165),13:DRAW"D2F1R1E1U2L3":PAINT(1
04,166),13
2900 PSET(108,164),13:DRAW"D4F1R2E1U4L4":PAINT(1
10,166),13:PSET(114,165),13:DRAW"F2R4U2L3H1L1G1"
:PAINT(117,166),13:RETURN
2910 '─── アカネ チヨキ ───
2920 BEEP:LINE(86,140)-(157,207),11,BF
2930 PSET(124,207),1:DRAW"U8H8U1H1U1H1U3H1U5H1U2
H1U3E3R2U3E2R2F3U3H1U2H1U2H1U2H1U2H1U2H1U2E1
R3F2D1F1D2F1D2F1D2F1D2F1D2F1D2F1D2F2E1U1E1U2E1U2
E1U2E1U2E1U2E1U2E1U2E1U2E1R3F2D3G1D2G1"
2940 PSET(144,149),1:DRAW"D2G1D2G1D2G1D2G1D6F1D1
F1D2F1D2F3D1F1D1F1D5G2D2G1D2G1D2G2D8L18"
2950 LINE(86,140)-(157,208),1,B:PAINT(92,146),1:
PAINT(126,146),1:PAINT(151,146),1
2960 PSET(114,173),1:DRAW"F2D4F2R2E1U7H5":PSET(1
21,180),1:DRAW"F2R3E1U2H1U1E1U6H4":PSET(127,179)
,1:DRAW"F1R4E3R1F1D6":PSET(127,176),1:DRAW"E5R7F
4"
2970 PSET(117,177),13:DRAW"D2F1R1E1U2L3":PSET(12
2,176),13:DRAW"D4F1R2E1U4L4":PSET(126,177),13:DR
AW"R3E2U1H1G4"
```

```
2980 PAINT(118,178),10:PAINT(124,178),13:PAINT(1
28,176),13:RETURN
2990 '―― アカネ パ゜ー――
3000 BEEP:LINE(86,140)-(157,208),11,BF
3010 PSET(108,207),1:DRAW"U11H1L1H2U1H1U1H1U2H1U
5H1U9E1U19E2R2F1D18F1E1U23E2R2F1D23F1E1U24E2R3F1
D25F1E1U21E1R3F2D28F1R1E7U1E3R2F2D2G3D2G6D1G1D1G
3D2G2D2G4D10L18"
3020 LINE(86,140)-(157,208),1,B:PAINT(92,146),1:
PAINT(141,146),1:RETURN
3030 '=== アナタ ノ (テ) ===
3040 '―― アナタ グ゛ー ――
3050 BEEP:LINE(181,140)-(251,208),11,BF
3060 PSET(207,207),1:DRAW"U12H1L1H5U1H3U9H1U8E1U
3E1U5E1U3E2R2F2U1E3R2F1U1E2R3F2U1E3R2F4D4F1D4F1D
4F1D3R1F1D3F1D2F1D7G1D2G1D2G2D1G3L1G1D12L18"
3070 LINE(181,140)-(251,208),1,B:PAINT(186,145),
1
3080 PSET(200,157),1:DRAW"D10F2R2E1U16":PSET(205
,168),1:DRAW"F2R3E1U20":PSET(211,169),1:DRAW"F3R
5E1R3F1D2G1D2"
3090 PSET(211,166),1:DRAW"E2R1F1R3U16":PSET(218,
165),1:DRAW"R8U17":PSET(226,165),1:DRAW"R1F1R1F1
"
3100 PSET(201,165),1:DRAW"D2F1R1E1U2L3"
3110 PSET(206,164),1:DRAW"D4F1R2E1U4L4":PSET(212
,165),1:DRAW"F2R4U2L3H1L1G1":RETURN
3120 '―― アナタ チヨキ ――
3130 BEEP:LINE(181,140)-(251,208),11,BF
3140 PSET(207,207),1:DRAW"U8H8U1H1U1H1U3H1U5H1U2
H1U3E3R2U3E2R2F3U3H1U2H1U2H1U2H1U2H1U2H1U2H1U2E1
R3F2D1F1D2F1D2F1D2F1D2F1D2F1D2F1D2F1D2F2E1U1E1U2E1U2
E1U2E1U2E1U2E1U2E1U2E1U2E1R3F2D3G1D2G1"
3150 PSET(227,149),1:DRAW"D2G1D2G1D2G1D2G1D6F1D1
F1D2F1D2F3D1F1D1F1D5G2D2G1D2G1D2G2D8L18"
3160 LINE(181,140)-(251,208),1,B:PAINT(187,146),
1:PAINT(221,146),1:PAINT(246,146),1
3170 PSET(197,173),1:DRAW"F2D4F2R2E1U7H5":PSET(2
05,180),1:DRAW"F2R3E1U2H1U1E1U6H4":PSET(210,179)
,1:DRAW"F1R4E3R1F1D6":PSET(210,176),1:DRAW"E5R7F
4"
3180 PSET(200,177),1:DRAW"D2F1R1E1U2L3":PSET(205
,176),1:DRAW"D4F1R2E1U4L4":PSET(209,177),1:DRAW"
R3E2U1H1G4":RETURN
3190 '―― アナタ パ゜ー ――
3200 BEEP:LINE(181,140)-(251,208),11,BF
3210 PSET(209,207),1:DRAW"U11H1L1H2U1H1U1H1U2H1U
5H1U9E1U19E2R2F1D18F1E1U23E2R2F1D23F1E1U24E2R3F1
D25F1E1U21E1R3F2D28F1R1E7U1E3R2F2D2G3D2G6D1G1D1G
3D2G2D2G4D10L18"
3220 LINE(181,140)-(251,208),1,B:PAINT(187,146),
1:PAINT(236,146),1:RETURN
3230 '―― テ ケス ――
3240 LINE(86,140)-(157,208),1,BF:LINE(181,140)-(
251,208),1,BF:RETURN
3250 '***** アカネ ヌート゛ サフ゛ルーチン *****
3260 '―― ヘ゜ンタ゛ント ケス ――
3270 PSET(37,64),9:DRAW"F1D1F1D1F1D1F1E1U1E1U1E1
E1"
3280 CIRCLE(41,76),5,9,,,1.5:PAINT(40,75),9:RETU
RN
3290 '―― ハ゛ント゛ ケス ――
3300 PSET(28,97),9:DRAW"D3R7F1R10E1R7U3L8G1L8H1L
8":PAINT(41,99),9:RETURN
3310 '―― セーター ケス ――
3320 PSET(41,59),11:DRAW"H1L2H1L1H2L4G1L4G1L2G2L
1G4D1G2D1G1D1G1D2G1D4G1F6R8U3E2D5F1D2F1D4F1D4R8F
1R8E1R8U4E1U4E1U2E1U5F2D3R8E6H1U4H1U2H1U1H1U1H2U
1H4L1H2L2H1L4H1L4G2L1G1L2G1":PAINT(41,70),11
3330 PSET(28,98),11:DRAW"D2R7F1R10E1R7U2":PAINT(
41,100),11
3340 PSET(26,74),4:DRAW"G2D2G2D5E1U4E2U2E1U1":PS
ET(56,74),4:DRAW"F2D2F2D5H1U4H2U2H1U1"
3350 '―― スリッフ゜ ウエ ――
3360 PSET(41,76),15:DRAW"H1L3H1L3H1U18L1D18G1L2G
2D2G1D5F1D2F1D4F1D7R7F1R10E1R7U7E1U4E1U2E1U5H1U2
H2L2H1U18L1D18G1L3G1L3G1":PAINT(41,80),15
3370 PSET(41,76),14:DRAW"H1L3H1L3H1L1G1L2G2D1E2R
2E1R1F1R3F1R3F1E1R3E1R3E1R1F1R2F2U1H2L2H1L1G1L3G
```

```
1L3G1"
3380 '―― ﾑﾈ ｶｹﾞ ――
3390 PSET(25,81),14:DRAW"D3F2R1F3R4E1R1E2U1E1G3L
1G1L4H5U1H1"
3400 PSET(57,81),14:DRAW"D3G2L1G3L4H1L1H2U1H1F3R
1F1R4E5U1E1"
3410 '―― ﾜｷ ｶｹﾞ ――
3420 PSET(25,74),10:DRAW"U1H2E1R4F1G2D2H2":PSET(
57,74),10:DRAW"U1E2H1L4G1F2D2E2":PAINT(26,73),10
:PAINT(56,73),10
3430 '―― ﾜｷ ――
3440 PSET(26,76),1:DRAW"U3H2F2E2":PSET(56,76),1:
DRAW"U3E3G2H2"
3450 '―― ﾑﾅﾓﾄ ｶｹﾞ ――
3460 PSET(41,59),10:DRAW"H1L2H1L1H2L2F1D2F1D2F4D
1F1D1R4U1E1U1E4U2E1U2E1L2G2L1G1L2G1":PAINT(41,62
),10:RETURN
3470 '―― ｽｶｰﾄ ｹｽ ――
3480 PSET(41,101),11:DRAW"L5H1L7G1D1G2D1G1D6G1D3
G2D18R1F1R4F1R4F1R4F1R6E1R4E1R4E1R4E1R1U18H2U3H1
U6H1U1H2U1H1L7G1L5":PAINT(41,123),11
3490 LINE(41,126)-(41,140),1
3500 '―― ｽﾘｯﾌﾟ ｼﾀ ――
3510 PSET(41,101),15:DRAW"L5H1L7G1D1G2D1G1D6G1D3
G2D3F2R1F2R3F1R4F1R4E1R2F1R4E1R4E1R3E2R1E2U3H2U3
H1U6H1U1H2U1H1L7G1L5":PAINT(41,123),15
3520 '―― ｽﾘｯﾌﾟ ｼﾀ ｶｹﾞ ――
3530 PSET(28,93),14:DRAW"D7G1D1G2D1G1D6G1D3G2D3F
2R1U5E1U3E1U6E1U1E2U1E1U3H1U3H1":PAINT(22,120),1
4
3540 PSET(54,93),14:DRAW"D7F1D1F2D1F1D6F1D3F2D3G
2L1U5H1U3H1U6H1U1H2U1H1U3E1U3E1":PAINT(60,120),1
4
3550 PSET(24,122),14:DRAW"D1F2R3F1R4F1R4E1R2F1R4
E1R4E1R3E2U1G2L3U19D3G1D16L4U18D3G1D15L4U16D3G1D
11L2U11H1U3D16L4U15H1U3D18L4U16H1U3D19L3H2"
3560 '―― ｺｼ ﾜｷ ――
3570 PSET(23,109),4:DRAW"D3G1D3G4D4G1D10F1R2U18"
:PAINT(19,130),4:PSET(59,109),4:DRAW"D3F1D3F4D4F
1D10G1L2U18":PAINT(63,130),4:RETURN
3580 '―― ｽﾘｯﾌﾟ ｹｽ ――
3590 PSET(41,78),11:DRAW"H1L2H2L2H1R3F1R8E1R3G1L
2G2L2G1":PAINT(41,76),11
3600 PSET(41,82),11:DRAW"G1D3G3L1G1L4H3L1H1D1F1D
4F1D7G1D1G2D1G1D6G1D3G2D3F2R1F2R3F1R4F1R4E1R2F1R
4E1R4E1R3E2R1E2U3H2U3H1U6H1U1H2U1H1U7E1U4E1U1G1L
1G3L4H1L1H3U3H1":PAINT(41,100),11
3610 '―― ﾊﾟﾝﾃｰ ｶｸ ――
3620 PSET(41,108),15:DRAW"L2H1L6H1L5H1G1D6F1R3F7
R2F3R2E3R2E7R3E1U6H1G1L5G1L6G1L2":PAINT(41,110),
15
3630 PSET(41,108),14:DRAW"L2H1L6H1L5H1G1D6F1R3F7
R2F3R2E3R2E7R3E1U6H1G1L5G1L6G1L2"
3640 '―― ﾌﾞﾗ ｶｸ ――
3650 PSET(41,109),14:DRAW"L2H1L6H1L5H1D6R3F7R2F1
R6E1R2E7R3U6G1L5G1L6G1L2":PAINT(41,122),14
3660 '―― ﾌﾞﾗ ｼｭｳｾｲ ――
3670 PSET(41,79),14:DRAW"H1L2H2L2H1U1F1R2F2R2F1E
1R2E2R2E1D1G1L2G2L2G1":PSET(41,81),14:DRAW"G2D3R
1U3E1F1D3R1U3H2"
3680 '―― ｶﾗﾀﾞ ｶｹﾞ ――
3690 PSET(41,83),10:DRAW"D4L2G2R8H2L2":PAINT(41,
88),10
3700 PSET(26,86),10:DRAW"D1F1D4F1D7G1D1G2D1R2E2U
1E1U10E1H3L1H1":PAINT(29,90),10
3710 PSET(56,86),10:DRAW"D1G1D4G1D7F1D1F2D1L2H2U
1H1U10H1E3R1E1":PAINT(53,90),10
3720 PSET(23,113),10:DRAW"D3G2D21F1D2F1D4F1D4F1D
7F1D5F1D6F1D8F1D7F1D9R1U9H1U17H1U11H1U9H1U4H1U3H
1U3H1U19E1U3H1L1":PAINT(23,139),10
3730 PSET(59,113),10:DRAW"D3F2D21G1D2G1D4G1D4G1D
7G1D5G1D6G1D8G1D7G1D9L1U9E1U17E1U11E1U9E1U4E1U3E
1U3E1U19H1U3E1R1":PAINT(60,120),10
3740 PSET(37,121),10:DRAW"D3F2D44G1D37R1U37E1U22
E1F1D22F1D37R1U37H1U44E2U3":PSET(33,119),10:DRAW
"F2R2F3R2E3R2E2":PAINT(41,130),10
3750 PSET(38,122),1:DRAW"F2R2E2":LINE(41,124)-(4
1,147),1
3760 '―― ﾍｿ ――
```

```
3770 CIRCLE(41,106),1,9:PSET(41,106),6:RETURN
3780 '—— ブラ トル ——
3790 PSET(41,78),11:DRAW"H1L2H2L2H2U19L1D18G1L2G
2D2G1D5F2R1F3R4E1R1E2R1U3E1F1D3R1F2R1F1R4E3R1E2U
5H1U2H2L2H1U18L1D19G2L2G2L2G1":PAINT(41,80),11
3800 '—— チクビ ——
3810 CIRCLE(33,82),1,9:CIRCLE(49,82),1,9:PSET(33
,82),8:PSET(49,82),8
3820 '—— ワキ シュウセイ ——
3830 PSET(27,75),10:DRAW"D3G1D4F5R4E1R1E1F1G2L1G
1L4H3L1H1U1H1U5E1U2E1":PSET(55,75),10:DRAW"D3F1D
4G5L4H1L1H1G1F2R1F1R4E3R1E1U1E1U5H1U2H1":PSET(26
,84),10:DRAW"F5R4E1R1E1R6F1R1F1R4E5"
3840 PSET(27,86),10:PSET(55,86),10
3850 PSET(28,86),1:DRAW"F3R4E1R1E2":PSET(54,86),
1:DRAW"G3L4H1L1H2":PSET(26,76),1:DRAW"D2G1":PSET
(56,76),1:DRAW"D2F1"
3860 FOR I=1 TO 4:READ X,Y:PSET(X,Y),10:NEXT I
3870 DATA 26,77,26,78,56,77,56,78
3880 PSET(26,75),4:DRAW"D1L1D3L1D1":PSET(56,75),
4:DRAW"D1R1D3R1D1"
3890 PSET(28,94),1:DRAW"D6G1D1G1":PSET(54,94),1:
DRAW"D6F1D1F1":RETURN
3900 '—— パンテー トル ——
3910 PSET(41,108),11:DRAW"L2H1L6H1L5H1G1D6F1R3F7
R2F3R2E3R2E7R3E1U6H1G1L5G1L6G1L2":PAINT(41,110),
11
3920 '—— コシ カゲ ——
3930 PSET(27,105),10:DRAW"D7G2H1L1E1U6E1R2":PAIN
T(26,110),10:PSET(55,105),10:DRAW"D7F2E1R1H1U6H1
L2":PAINT(56,110),10
3940 '—— ●●●● カゲ ——
3950 PSET(33,117),10:DRAW"D2F2R2F3R2E3R2E2U2G2L2
G3L2H3L2H2":PSET(33,118),10:DRAW"F2R2F3R2E3R2E2"
3960 PSET(38,122),1:DRAW"F2R2E2G1L4":RETURN
3970 '***** MUSIC & SOUND サブルーチン *****
3980 '—— デート OK ——
3990 FOR I=0 TO 500:NEXT I:PLAY"V15O5S0M15000L16
CEDFEGFAGBABO6C1"
4000 IF PLAY(0)=-1 THEN 4000
4010 FOR I=0 TO 500:NEXT I:RETURN
4020 '—— ヌード ——
4030 FOR I=0 TO 500:NEXT I:PLAY"V15T158L32N80N79
N78N77N76N75N74"
4040 IF PLAY(0)=-1 THEN 4040
4050 FOR I=0 TO 500:NEXT I:RETURN
4060 '—— デート NO ——
4070 FOR I=0 TO 500:NEXT I:SOUND 6,15:SOUND 7,7:
SOUND 8,16:SOUND 9,16:SOUND 10,16:SOUND 11,0:SOU
ND 12,10:SOUND 13,1:FOR I=0 TO 500:NEXT I
4080 RETURN
4090 '—— BEEP 10 ——
4100 FOR J=0 TO 9:BEEP:FOR I=0 TO 40:NEXT I:NEXT
 J:RETURN
4110 '—— TITLE TEMA ——
4120 PLAY"O7S0M100E16":PLAY"M5000S0T155"
4130 PLAY"L8O2GABO3C4EC4ECEF4ED2":PLAY"O3D4FD4FD
FE4FG4"
4140 PLAY"L8O2GABO3C4EC4ECEF4ED2":PLAY"O2GGAABBO
3CCD+D+D+D+C"
4150 PLAY"M5000S0T155":PLAY"L8O4GABO5G4EA4GFED4E
F2"
4160 PLAY"F4DG4FED4ABAG":PLAY"L8O4GABO5G4EA4GFED
4EF2"
4170 PLAY"BGAFGEFD4CC+D+C1"
4180 IF PLAY(0)=-1 THEN 4180 ELSE RETURN
4190 '***** あかね No.2 ロード *****
4200 SCREEN 1:COLOR 15,4,4
4210 BEEP:LOCATE 0,5:PRINT"****  あかね No.2 を、ロード
します。 ****"
4211 LOCATE 0,7:PRINT"* ディスク を つかっていますか(y/n)?"
4212 A$=INPUT$(1):IF INSTR("yY",A$) THEN RUN"あかね
-2"
4220 LOCATE 0,7:PRINT"* なにか、Key を、おしてくだ さい。 *"
4230 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 4230
4240 BEEP:LOCATE 0,8:PRINT"ロード が、おわり、<OK>と、でたら
、 F5キー を、":LOCATE 0,9:PRINT"おしてくだ さい。"
4250 CLOAD "あかね-2"
4260 '***** PROGRAM END *****
```

EDITOR'S ROOM

もうすぐ春ですね〜♬　なんて歌があったよね。早く春にならないかなぁ〜!!

3月号の特集は、『日本語MSX-Write徹底攻略法だ。』MSX-Write はワープロだけじゃなく、パソコン通信にも利用できるんだ。MSX-Write の実力をよ〜く見てほしい。

ソフトレビューは、アルカノイド／タイトー、1942／アスキー、ザナックMSX2版／ポニー、其太平(MSX2)／マイクロキャビン、雀聖(MSX2)／ソニーがキミらを持っているぞ!!　ミュージックスクエアなどの記事もよろしくね!!

Mマガ情報電話 03(486)1824

本誌の記事中に発見された間違いをいち早くお知らせするのがこの情報電話。内容は随時入れ換えていますので、疑問な点が出てきたらすぐ電話してみてください。テープが24時間体制でお応えします。間違い電話にはくれぐれも気をつけて。

初めて読む方、ず〜っと読んでいる方 MSXマガジン定期購読のお知らせですよ！

MSXマガジンは定期購読ができます。本誌にとじ込んである赤い払い込み票を郵便局に持っていって、手続きをしてください。毎月、自宅にMSXマガジンが届けられます。遠くの本屋さんに行かないと買えなかった人、ぜひ利用してくださいね。月刊アスキーとログインも同様に申し込めます。この件に関してのお問い合わせは、03(486)7114までお願いします。

★昔はコンピュータって暖房器になったんだけど、今はあんまり役に立たないな。コンピュータが本来の機能とは全然別の次元で役に立つことがとてもおもしろかったんだけどな!!　コンピュータらしくない使い方を考えて遊ぶこともたまにはいいかもね。　(T)

★恐怖の年末進行のため、原稿取りに某県へ出張。深夜喫茶で原稿を書いてもらってホテルへ戻ると午前3時。翌朝は列車の中で校正。東京に戻ると別の原稿が待っていた。筆者O氏は、某誌の原稿をオトシたまま逃亡中。逃がさへんでぇ。　(Z)

★ひさしぶりにSFを読んでしまった。やっぱりディックは良いなあ。こうなると読みたい本が次から次へと出てきて、机の上には5冊ほどの必読図書が。「月末で忙しいというのに……」などといいながら、今日も「シャイニング」に手が伸びる。　(意志が弱いK)

★南国の楽園(？)、グアム島に2年半程住んでいたことがある。とにかく、冬は非常に苦手なのだ、私は。だから、この季節は室内のあったか〜い場所で仕事に励んでしまう……というのはまっ赤なウソよ。それでも休日出勤してしまう私は勤勉だなあ。　(H)

★この2月号をちゃんと1月8日に書店に届けるためには、年末進行というきびし〜いスケジュールをこなさなければならなかったのだ。毎年のことながら、この期間の苦しみは耐え難いもの。世間はクリスマスパーティだ、忘年会だと浮かれているのに……。(L)

★86年もののヌーヴォはいまいち酸味が強く、多少下品な甘味があってよくない。85年が当たり年だったせいか、なおさらまずく思えてしまう。でもこれもうちでちゃんとしたグラスに入れて飲めばまた味が変わるかもしれない。(年末進行なんかだいっきらい——のN)

MSX 挑戦！実用ソフト

ソフトプレス編集部著　A5判
定価1,200円(送料250円)

「MSXで実用したい」とするユーザーの願いをここに実現!!　MSXはオモチャだ、との不当な声に敢えて逆らいました。「実用とは何ぞや？」という根本的問いから始め、本体とカセットだけの基本システムからプリンタ・ディスク対応まで、システムの拡張に即した章構成、一覧表作成、グラフ化、株式チャート、ワープロ、データベースなどのビジネス向け、ローン計算、パターンエディタ、ハードコピー（白黒・カラー）などの個人向け、バリアブルリスト、クロスリファレンスなどのプログラマ向けと、内容も多彩。

MSX 快速マシン語ゲーム集

A5判　定価1,500円(送料250円)

７本のMSX用マシン語ゲームを集めて全リストを公開。掲載したゲームは、BASICで書かれたものとは違い、ハードウェアの機能を十二分に引き出した高速ゲームばかりです。また、マシン語モニタのリストも掲載し、マシン語プログラム・リストの打ち込み方も詳しく解説しました。

MSX BASICゲーム集[1]

全巻MSX2対応

A5判　定価1,500円(送料250円)

BASICの入門者のために、楽しいBASICゲーム15本を掲載。遊びながらBASICをマスターすることができます。①ホール・パニック②モンスター・ビルディング③５－ダイス④バイオリズム⑤ムーン・ランディング⑥デス・スキー⑦大海戦⑧山火事シミュレーション⑨メイズ・アウト⑩ルーレット⑪タイリング・パズル⑫神経衰弱⑬カブ⑭スパイダーレスキュー⑮ピアノのおけいこ

MSX BASICゲーム集[2]

A5判　定価1,500円(送料250円)

大好評BASICゲーム集の第2弾。全12本のゲームを収録しました。また、BASICを扱う上で「エラー」は付きものですが、本書ではエラー対策についても詳しく解説しました。①スーパー光線砲迎撃部隊②宇宙人が降ってくる日③すぺーす・くらんばー④ちんちろ遊び⑤ストン・ボールなど、全12本。

MSX BASICゲーム集[3]

A5判　定価1,500円(送料250円)

打ってワクワク、遊んでドキドキ、期待のBASICゲーム集第３弾。「リスト入力術」と題して、掲載されたBASICリストを入力する時の便利な方法を解説しました。①ジョギングの邪魔はしないで②GO! GO! SLOT③蛇の道はHeavy④恐怖の立体迷路⑤わんぱくネコちゃん大奮闘など、全15本。

マシン語入門（基礎編）

大貫広幸著　B5判　定価1,800円(送料250円)

MSXでマシン語を学ぶ人のために、予備知識、基礎知識からマシン語プログラムの実際までを、豊富な図表とともにわかりやすく解説。また、プログラムを作るためのツールであるモニタ・アセンブラについても説明し、その全リストを公開。さらに、付録として、MSXマシンのキャラクタ・コード表、Z80インストラクション一覧表、マシン語ニモニック対応表などを掲載しました。

マシン語入門（実践編）

渡辺卓也・樋口賢治共著 B5判　定価1,800円(送料250円)

マシン語の予備知識を得、実際にプログラミングにかかろうという人のためのハンドブック。初心者が陥りやすいプログラミングの落し穴を、すべてフォローした基本テクニック集です。この本を読み終えたキミは、MSXのマシン語のエキスパートになることでしょう。内容：これだけは知っておこう／覚えてしまおうマシン語の定石／基本テクニックをまとめてみよう／ものにしよう実践テクニック

マシン語入門（応用編）

白井康之著　B5判　定価1,800円(送料250円)

マシン語ゲーム作りに必要なハードウェアの具体的活用法や、ゲーム制作のポイントを画面表示、サウンドを中心に、サンプル・プログラムと図表を多用して徹底解説。グラフィック・エディタ、サウンド・コンパイラ等のツールも掲載。また、MSXの音声合成（MSXがしゃべる／）も紹介しました。

全巻MSX2対応

お求めは最寄りの書店またはパソコンショップまで。または郵送料を添えて下記へお申し込みください。

〒107東京都港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル TEL.(03)486-4500 ㈱エム・アイ・エー

ASCII SOFTWARE

ASCII MSX SOFT LIST

品名	定価(円)	メディア	MSX本体RAM容量	制作
ダンジョンマスター	5,800	ROM	16K	アスキー
キャッスルエクセレント	5,800	ROM	8K	アスキー
1942	5,800	メガROM	16K	アスキー
戦場の狼	5,800	メガROM	16K	アスキー
魔界村	5,800	メガROM	16K	アスキー
ザ・ブラックオニキスⅡ	6,800	メガROM	8K	アスキー
ザ・キャッスル	5,800	ROM	8K	アスキー
TZRグランプリライダー	5,800	ROM	16K	アスキー
エクスチェンジャー	4,800	ROM	16K	アスキー
パイパニック	4,800	ROM	8K	アスキー
イリーガスEpisodeⅣ	4,800	ROM	8K	アスキー
ウォーリア	4,800	ROM	16K	アスキー
スコープオン	4,800	ROM	8K	アスキー
たわらくん	4,800	ROM	8K	アスキー
はらぺこパックン	4,800	ROM	16K	アスキー
トライアルスキー	4,800	ROM	16K	アスキー
ローターズ	4,800	ROM	8K	アスキー
デインジャーX4	4,800	ROM	16K	アスキー
ボコスカウォーズ	4,800	ROM	16K	アスキー
アスレチックボール	4,800	ROM	16K	アスキー
ロードオーバー	4,800	ROM	8K	アスキー
テセウス	4,800	ROM	8K	アスキー
ウォーロイド	5,800	ROM	16K	アスキー
サンダーボール	5,800	ROM	16K	アスキー
倉庫番ツールキット	2,800	テープ	16K	アスキー
クイーンズゴルフ	4,800	ROM	16K	アスキー
クイーンズゴルフジョイパック	2,800	テープ	32K	アスキー
ステッパー	4,800	ROM	16K	アスキー
ぺんぎんくんウォーズ	5,800	ROM	16K	アスキー
ブーメラン	4,800	ROM	8K	アスキー
ザ・ブラックオニキス	6,800	ROM	8K	アスキー/BPS
聖拳アチョー	5,800	ROM	16K	アスキー/アイレム
SASA	4,800	ROM	8K	マスティール
ターボート	4,800	ROM	8K	マスティール
パソコンえほん(昔話)シリーズ				
鐘を鳴らしたきじ	3,800	テープ	16K	アスキー
マッチ売りの少女	3,800	テープ	16K	アスキー
ブレーメンの音楽隊	3,800	テープ	16K	アスキー
イワンのばか	3,800	テープ	16K	アスキー
みにくいあひるの子	3,800	テープ	16K	アスキー
すずの兵隊さん	3,800	テープ	16K	アスキー
赤ずきんちゃん	3,800	テープ	16K	アスキー
白雪姫	3,800	テープ	16K	アスキー
がちょう番のむすめ	3,800	テープ	16K	アスキー
ジャックと豆の木	3,800	テープ	16K	アスキー
ナイチンゲールと皇帝	3,800	テープ	16K	アスキー
赤いくつ	3,800	テープ	16K	アスキー
おおかみと少年	3,800	テープ	16K	アスキー
黄金のしか	3,800	テープ	16K	アスキー
シンデレラ	3,800	テープ	16K	アスキー
命をかけた友情	3,800	テープ	16K	アスキー
おやゆび姫	3,800	テープ	16K	アスキー
三びきの子ぶた	3,800	テープ	16K	アスキー
北風のくれたテーブルかけ	3,800	テープ	16K	アスキー
おばけのびんづめ	3,800	テープ	16K	アスキー
MSX AID(エイド)	6,800	ROM	32K	アスキー
キャンドゥーニンジャ	4,800	ROM	8K	マスティール
テレバニー	4,800	ROM	8K	マスティール

品名	定価(円)	メディア	MSX本体RAM容量	制作
テトラホラー	4,800	ROM	8K	マスティール
ファーマー	4,800	ROM	8K	マスティール
クンフーマスター	4,800	ROM	8K	マスティール
ポパック・ザ・フィッシュ	4,800	ROM	8K	マスティール
タティカ	4,800	ROM	8K	マスティール
アンジェロ	4,800	ROM	8K	マスティール
アクトマン	4,800	ROM	8K	マスティール
ジャンプ	4,800	ROM	8K	マスティール
ハイウェイ・スター	4,800	ROM	8K	ウェイリミット
ミッドナイト・ビルディング	4,800	ROM	8K	ウェイリミット
ファイアーレスキュー	4,800	ROM	8K	ハドソンソフト
インディアンの冒険	4,800	ROM	8K	ハドソンソフト
忍者影	4,800	ROM	8K	ハドソンソフト
ターモイル	4,800	ROM	16K	シリウス
スクイッシュゼム	4,800	ROM	16K	シリウス
パイナップリン	4,800	ROM	16K	ZAP
ファンキーマウス	4,800	ROM	16K	ZAP
メーニーズ	4,800	ROM	16K	ZAP
フェアリー	4,800	ROM	16K	ZAP
グライダー	4,800	ROM	16K	ZAP
ブギウギジャングル	4,800	ROM	8K	アンプルソフトウェア
ビーアンドフラワー	4,800	ROM	8K	レイゾン
スペーストラブル	4,800	ROM	8K	HAL研究所
ミスターチン	4,800	ROM	8K	HAL研究所
倉庫番	4,800	ROM	8K	シンキングラビット
スターシップシミュレータ	4,800	ROM	16K	NEXA
キャプテンコスモ	4,800	ROM	16K	NEXA
F-16ファイティングファルコン	5,800	ROM	16K	NEXA
ヘリタンク	4,800	ROM	16K	NABU
バナナ	4,800	ROM	8K	スタジオゲン
フリッパースリッパー	4,800	ROM	8K	スペクトラ・ビデオ
花札コイコイ	4,800	ROM	8K	RAMソフト
ドッキング	3,800	テープ	8K	アートサプライ
カップル	3,800	テープ	8K	アートサプライ
シャーシャーキッド	3,800	テープ	8K	アートサプライ
アンティ	4,800	ROM	16K	ボースティック
雀華	4,800	ROM	8K	宇宙堂
レッドゾーン	4,800	ROM	16K	イエローホーン
プロフェッショナル麻雀	6,800	ROM	8K	シャノアール
MSX2対応				
1942	5,980	メガROM	V-RAM 128K	アスキー
戦場の狼	5,980	メガROM	V-RAM 128K	アスキー
魔界村	5,980	メガROM	V-RAM 128K	アスキー
MSXベーしっ君	4,500	ROM(8K以上のMSXで可)		
新ベストナインプロ野球	7,800	3.5-2DD	V-RAM 128K	アスキー
コズミックソルジャー	7,800	3.5-2DD	V-RAM 128K	工画堂スタジオ
エミーⅡ	7,800	3.5-2DD	V-RAM 128K	工画堂スタジオ
プロフェッショナル麻雀	6,800	ROM	V-RAM 128K	シャノアール
アスキースティックⅡターボ(MSX)	9,900	ジョイスティック		
JOY-JOYケーブル	1,980	(限定発売)		
ログインソフト				
オホーツクに消ゆ	3,800	テープ	32K	アスキー
MSXマガジンソフト				
J.P.ウインクル	4,800	ROM	8K	アスキー

※ここに紹介するソフトの販売元は㈱アスキーです。
※このカタログのソフトの送料は各400円です。
※MSX、MSX2は、アスキーの商標です。
※メガROMとは1メガビット以上の大容量メモリを搭載したROMカートリッジのことです。

■全国有名マイコンショップ・書店でお求め下さい。お近くでお求めになれない場合は郵送料を添えて下記までお申し込み下さい。

〒107東京都港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル PHONE 03(486)7114 株式会社アスキー営業本部直販係

SEGA
最先端ゲーム・ミュージック
ゲームセンターでレコードに勝るとも劣らない軽快なサウンドを鳴らしているセガのゲーム・ミュージックがいよいよ出るぞ！セガ独自の音源技術により、さらに、さらに進化したゲーム・ミュージックだ。「これがビデオ・ゲーム機から出る音か!?」とビックリする内容だ。ゲーム・センターでハマッてる人も、多重録音やってる人も、もちろんマークⅢやってる人も、みんなに聴いてほしい一枚だ。「アウト ラン」「スペース ハリアー」全ステージ音楽を完全収録。マークⅢの最新人気ゲーム「アレックス キッドのミラクルワールド」のアレンジ・バージョンもはいっているよ！ LP、カセット発売中、CDのみ1月25日発売。
SEGA
セガ・ゲーム・ミュージックVOL.1
アウト ラン/マジカル サウンド シャワー/パッシング ブリーズ/スプラッシュ ウェイヴ/ラスト ウェイヴ/スペース ハリアー：テーマ、スケイラ～アイダ、ゴーダーニ、ウィウィ ジャンボ～バトル フィールド、シュラ、アルダ、スタンレー、レイク サイド メモリー、ウィナーズ ソング/アレックス キッドのミラクル ワールド：アレックス キッド、スウィミング、スコバコ サイクル、ジャンケン、プチコプタ、キャッスル LP：ALR-22907 ¥2,200 CT：ALC-22907 ¥2,200 CD：28XA-107 ¥2,800
G.M.O.レーベルからのお知らせ
①87年はいよいよG.M.O.の年だ！「タイトー・ゲーム・ミュージック」LP、カセット、CD 1月25日同時発売予定。「影の伝説」「スクランブル フォーメーション」もちろん収録！
②「セガ・ゲーム・ミュージックVOL. 2」制作進行中。「ファンタジーゾーン」「カルテット」をG.M.O.は忘れちゃいない！
G.M.O.アソシエイツからのお知らせ
おまたせ――！永い間「できるできる」と噂のあったG.M.O.アソシエイツ。ついに活動開始です。入会希望の方は60円切手を貼った返信用封筒同封の上、下記の住所までお送りください。おりかえし案内を送ります。スタッフ一同がんばってます。では、会報でお会いしましょう。
G.M.O.アソシエイツ スタッフ一同
〒210 神奈川県川崎市幸区遠藤町26 大瀧方
G.M.O.アソシエイツ
Alfa™ アルファレコード株式会社 販売元 ワーナー・パイオニア株式会社

MSX MAGAZINE HOT LINE

※本当は、いろいろとお詫びしなければならないことがいっぱいありそうなのですが、今回は前々からお約束していた「日本語MSX-Write」の詳しい資料が入りましたので、そちらのお知らせをさせていただきます。

MSX日本語ワードプロセッサ『日本語MSX-Write』　定価19,800円

●日本語MSX-Writeの特徴

日本語MSX-Writeは高い性能と優れた操作性を合わせ持つMSX用日本語ワードプロセッサです。

カナ漢字変換に16ビット機と同等の2文節最長一致法による連文節変換の採用、約4万語の16ビット機用辞書のROM化、MSX標準日本語入力フロントエンドプロセッサの実装、RAMディスクのサポートなど数々のアイデアを最先端のメガROM4Mビット（512Kバイト）に凝縮しました。この結果、16ビット機に迫る変換効率を持つMSX史上最強の日本語処理システムとなりました。

また、ご利用くださる方々の便利さを考え、JIS第1水準漢字ROMをカートリッジに内蔵しましたから、メインメモリ16Kバイト、1スロットのMSXシステムからディスクドライブ内蔵のMSX2まで指定プリンタさえ用意されれば、すぐに日本語ワードプロセッサとしてご使用いただけます(表示文字数、メモリ容量などMSXの能力に応じて機能も増大します)。

さらに、「MSXで日本語処理を」という願いにお応えするため、内部のカナ漢字変換機能をMSX標準日本語入力フロントエンドプロセッサという形で外部に開放しました。このインターフェースを満足するソフトウェアならば市販のアプリケーションソフト、自作プログラムの区別なく日本語ワードプロセッサのオペレーションと同様の感覚で日本語入力を行うことが可能です。もちろん、内蔵の漢字ROMも外部からアクセス可能ですから、単にパーソナルユースの文書作成のみでなくさまざまの分野で幅広くご活用いただけます。

●動作システム　　**●補助記憶装置(カセットテープ)**

		RAMディスク	フロッピ・ディスク
MSX	(RAM 16Kバイト)	使用不可	使用不可
MSX	(RAM 32Kバイト)	使用不可	使用可能
MSX	(RAM 64Kバイト)	使用可能	使用可能
MSX2	(RAM 64Kバイト)	使用可能	使用可能
MSX2	(RAM128Kバイト)	使用可能	使用可能

プリンター

日本語MSX-Writeとプリンターとを組み合せた場合、次の4つの使用方法があります。

①全く問題なく使用できるもの。つまり指定プリンタです。ここには標準MSX漢字プリンタの中でタイプAに属するものが入ります。

(例)ブラザー　M-1024II　P／X
　松下電器　FS-P400
　ソニー　PRN-M24

②その他の利用可能なプリンタ。これらのプリンタは日本語MSX-Writeで使用する限りは①のプリンタと全く同じように使えます。

しかし、BASIC等で「ひらがな」と「グラフィックスキャラクタ」をプリントすると、別の文字が出て来ます。これはこれらのキャラクタがNECのコンピュータと異なっている為です。

「カタカナ」「アルファベット」「数字」はBASICからでも全く問題なく使用できます。

(例)日本電気　PC-PR201／101系
　日本電気　NM-9300系

更に、これらのプリンタにコンパチブルなプリンタが数多くありますがこれらも日本電気のプリンタと同じ様に使用できます。

(例)スター精密　TR-24
　エプソン　AP-80K(PC対応ROMが必要)
　エプソン　VP-80K(PC対応ROMが必要)

③以下のプリンタは一応使用できますが、次のような不具合が生じます。

○紙送りのピッチが異なる為、行間が詰まったプリントになります(FS-4700／4500の場合)

○VT(バーチカルタブ)コードをサポートしていない為、紙送りに食い違いが生じる場合がある。

(例)松下電器　FS-4700／4500内蔵のプリンタ
　標準MSX漢字プリンタのタイプB

④MSXマークがついていても、使用できないプリンタ。

○16ドット漢字プリンタ(FS-4000内蔵プリンタなど)
○8／16ドットプリンタ
○プロッタプリンタ

キャノン	T-22A	ヤマハ	PN-01	三菱電気	ML-60PR
三洋電機	MPT-T5	アスター	MCP-40X	スター精密	ST-80
ゼネラル	PCP-5501		MCP-80	精工舎	GP-50MX
ソニー	PRN-C41	松下電器	CF-2301		GP-500MX
東芝	HX-P550		CF-2311	ブラザー	M-1009X
	HX-P560		KX-P1091N		HR-5X
日立製作所	MPP-1021H		FS-4000	横河北辰	PL-500
	MPP-1022H		(内蔵プリンタ)		

ディスクドライブ

日本語MSX-Writeはディスクがあってもなくても使用できますが、もちろんあった方が便利です。この場合、1DDでも2DDでも使用できます。また内蔵型でも外付でも使用できます。

カセットテープにセーブしておいたファイルも一旦ロードすればディスクに落とすことができます。

なお、日本語MSX-Writeにはディスクのフォーマット機能はありませんので、あらかじめディスクBASICまたはMSX-DOSでフォーマットしたディスクを用意します。

モデム

現在2種類のMSX用カードモデムが市販されています。

○キャノン　VM-300　MSX-JEをサポート
○ソニー　HBI-300　MSX-JEはサポートしていません。

これらのいずれのモデムも、漢字の受信ができます。つまり、MSX-NETやアスキーネットをアクセスして、漢字メッセージを「読む」場合は違いはありません。この場合日本語MSX-Writeは必要ありません。

しかし、漢字で入力するつまり「書く」機能は異なっています。VM-300は日本語MSX-Writeと一緒に使えば日本語入力つまり「書く」ことができるようになります。

一方、HBI-300では日本語MSX-Writeと一緒に使っても、日本語入力機能は使用できません。

これは、VM-300は「MSX-JE」(MSX標準日本語入力フロントエンドプロセッサ）をサポートしていますが、HBI-300はサポートしていない為です。

HBI-300をご使用の方は日本語MSX-Writeで一旦文書を作成し、そのファイルをアップロードする方法がよいでしょう。

ファイルのコンパチビリティ

ディスク上に作ったファイルはMS-DOSの標準テキストフォーマットになっています。また、MSXではディスクBASICもMSX-DOSも同じフォーマットを使っています。

この結果、日本語MSX-Writeで作ったファイルを16ビットのMS-DOSマシンで使ったりすることが可能になっています。ただ、ワープロソフトなどでは倍角文字や罫線など、ソフトによってそれぞれ異なるコードを使う例が多くあります。これらのコードが入っていると文字が化けたりしますので、共有する場合は単なる文字のみとして、倍角、罫線などは使わない方がよいでしょう。また、MS-DOSでは9セクターあるいは8セクターのいずれかのフォーマットが使用できますがMSXと共有する場合は必ず9セクターで使用して下さい。

少数の例ですが、下記のように9801VM+3.5インチドライブのシステム上で実際に共有が可能であることが確認されています。

○The-WORD　アスキー
○新一太郎　ジャストシステム
○MIFES98　メガソフト

アスキーに対するご意見、ご希望、また弊社の販売についてお気付きの点などがございましたら、㈱アスキー営業部「HOT LINE」係宛ハガキにてお送り下さい。よろしくお願いします。

製品についてのお問い合わせは以下の通りです。

＊出版物	486-1977
＊ソフトウェア	486-8080
＊ファミコン	250-5600

製品のお買い上げ後のご質問はユーザーサポート宛

＊出版物 ＊ゲーム	498-0299
＊ビジネスソフト	498-0205
＊ファミコン	250-5600

〒107 東京都港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル 株式会社アスキー

MSX MAGAZINE
2
月刊エムエスエックスマガジンNO.39
昭和62年2月1日発行(毎月1回1日発行)
第5巻第2号通巻39号
昭和59年2月6日第3種郵便物認可
発行・編集人 塚本慶一郎
株式会社アスキー
〒107 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル
電話(03)486-7111(大代表)
ダイヤルイン(03)486-1824(情報電話)
ダイヤルイン(03)486-1977(出版営業部)
定価480円
雑誌12081-02 Printed in Japan 1987 No.39